

CARDIN ELETTRONICA spa
Via Raffaello, 36
31020 San Vendemiano (TV) Italy
Tel: +39/0438.404011-401818
Fax: +39/0438.401831
email (Italian): Sales.office.it@cardin.it
email (Europe): Sales.office@cardin.it
Http: www.cardin.it

BL
230Vdc Motors

Instruction manual	Series	Model	Date
ZVL434.02	BL	1920	02-12-2003

Questo prodotto è stato testato e collaudato nei laboratori della casa costruttrice, la quale ne ha verificato la perfetta corrispondenza delle caratteristiche con quelle richieste dalla normativa vigente. **This product** has been tried and tested in the manufacturer's laboratory who have verified that the product conforms in every aspect to the safety standards in force. **Ce produit** a été testé et essayé dans les laboratoires du fabriquant. Pour l'installer suivre attentivement les instructions fournies. **Dieses Produkt** wurde in den Werkstätten der Herstellerfirma auf die perfekte Übereinstimmung ihrer Eigenschaften mit den von den geltenden Normen vorgeschriebenen getestet und geprüft. **Este producto** ha sido probado y ensayado en los laboratorios del fabricante, que ha comprobado la perfecta correspondencia de sus características con las contempladas por la normativa vigente.

ATTUATORE PER CANCELLI A BATTENTE
OPERATOR ARM FOR HINGED GATES
OPÉRATEUR POUR PORTAILS BATTANTS
DREHTORANTRIEBE
AUTOMATIZACION PARA CANCILLAS BATIENTES



230Vac Motors 200/BL1920



FRANÇAIS

ATTENTION! Avant de commencer la pose, lire attentivement les instructions!

ITALIANO

ATTENZIONE! Prima di iniziare l'installazione leggere le istruzioni attentamente!

DEUTSCH

ACHTUNG! Bevor mit der Installation begonnen wird, sollte die Anleitung aufmerksam gelesen werden.

ENGLISH

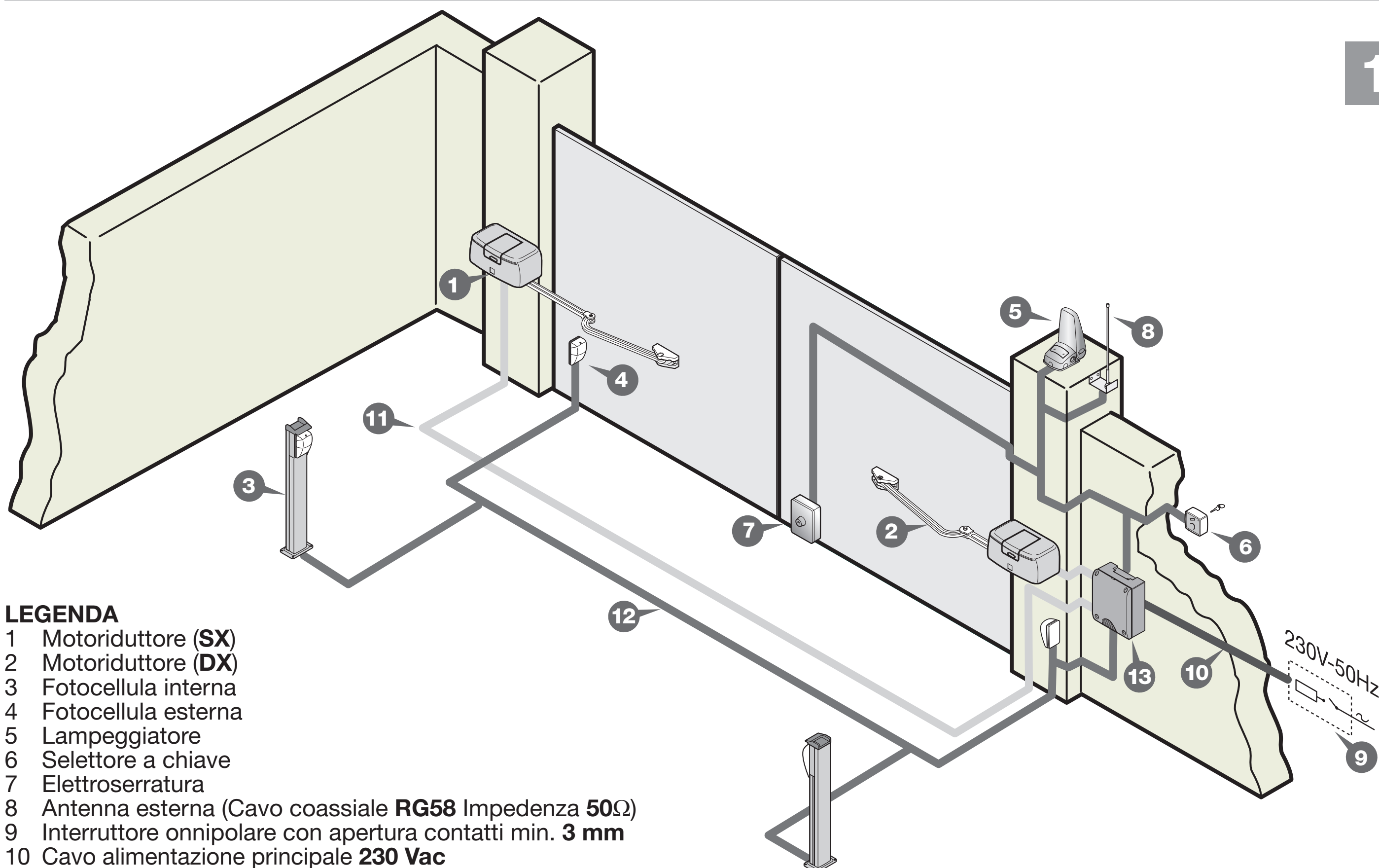
ATTENTION! Before installing this device read the following instructions carefully!

ESPAÑOL

¡ATENCIÓN! Antes de iniciar la instalación del sistema, leer atentamente las instrucciones.

ZVL434.02 Mod: 02-08-2007

1



LEGENDA
1 Motoriduttore (**SX**)
2 Motoriduttore (**DX**)
3 Fotocellula interna
4 Fotocellula esterna
5 Lampeggiatore
6 Selettore a chiave
7 Elettroserratura
8 Antenna esterna (Cavo coassiale **RG58** Impedenza **50Ω**)
9 Interruttore onnipolare con apertura contatti min. **3 mm**
10 Cavo alimentazione principale **230 Vac**
11 Canalatura per collegamenti motori **230 Vac**
12 Canalatura per collegamenti a bassa tensione
13 Programmatore elettronico
Attenzione: Lo schema rappresentato è puramente indicativo e viene fornito come base di lavoro al fine di consentire una scelta dei componenti elettronici Cardin da utilizzare. Detto schema non costituisce pertanto vincolo alcuno per l'esecuzione dell'impianto

LEGEND
1 Geared motor (**SX** - left)
2 Geared motor (**DX** - right)
3 Internal photocells
4 External photocells
5 Warning lights
6 Mechanical selector switch
7 Electric locking device
8 External antenna (**RG58** coaxial cable - impedance **50Ω**)
9 All-pole circuit breaker with a minimum of **3 mm** between the contacts
10 Mains cable **230 Vac**
11 Channelling for the motor connection cable **230 Vac**
12 Channelling route for low voltage wires
13 Electronic programmer
Attention: The drawing is purely indicative and is supplied as working base from which to choose the Cardin electronic components making up the installation. This drawing therefore does not lay down any obligations regarding the execution of the installation.

NOMENCLATURE
1 Motoréducteur (**SX** - gauche)
2 Motoréducteur (**SX** - droit)
3 Cellule photoélectrique intérieure
4 Cellule photoélectrique extérieure
5 Clignoteur
6 Sélecteur à clé
7 Serrure électrique
8 Antenne (Câble coaxial **RG58** - Impédance **50Ω**)
9 Interrupteur omnipolaire avec ouverture des contacts d'au moins **3 mm**.
10 Câble d'alimentation principale **230 Vac**
11 Chemin de câble branchement moteurs **230 Vac**
12 Chemin pour branchement basse tension
13 Armoire électronique
Attention: le schéma, diffusé à titre purement indicatif, est destiné à vous aider dans le choix des composants électroniques Cardin à utiliser. Par conséquent, il n'a aucune valeur obligatoire quant à la réalisation de l'installation.

ZEICHENERKLÄRUNG
1 Getriebemotor (**SX** - links)
2 Getriebemotor (**DX** - rechts)
3 Interne Lichtschranke
4 Externe Lichtschranke
5 Blinklicht
6 Schlüsselschalter
7 Elektroverriegelung
8 Antenne (Koaxialkabel **RG58** Impedanz **50Ω**)
9 Allpoliger Schalter mit Kontaktenabstand von mindestens **3 mm**
10 Hauptversorgungskabel **230 Vac**
11 Kanalverlauf für motorverbindungskabel **230 Vac**
12 Kanalverlauf für Anschluss auf Niederspannung
13 Elektronische Steuereinheit
Achtung: Bei dem dargestellten Plan handelt es sich nur um ungefähre Angaben und er wird als Arbeitsgrundlage geliefert, um eine Auswahl der zu benutzenden elektronischen Komponenten von Cardin zu erlauben. Der besagte Plan ist daher für die Ausführung der Anlage nicht bindend.

LEYENDA
1 Motorreductor (**SX** - izquierda)
2 Motorreductor (**SX** - derecha)
3 Fotocélula interior
4 Fotocélula exterior
5 Relampagueador
6 Selector con llave
7 Electrocerradura
8 Antena exterior (Cable coaxial **RG58** Impedancia **50Ω**)
9 Interruptor omnipolar con apertura entre los contactos de **3 mm**. como mínimo.
10 Cable de alimentación principal **230 Vac**
11 Canaleta para motorcable **230 Vac**
12 Canaleta para el conexionado a baja tensión
13 Centralita electrónica
Atención: La pantalla que se muestra es sólo indicativa y se suministra como base de trabajo, con el fin de permitir una elección de los componentes electrónicos Cardin por utilizar; en consecuencia, dicho esquema no constituye vínculo alguno para la ejecución del sistema.

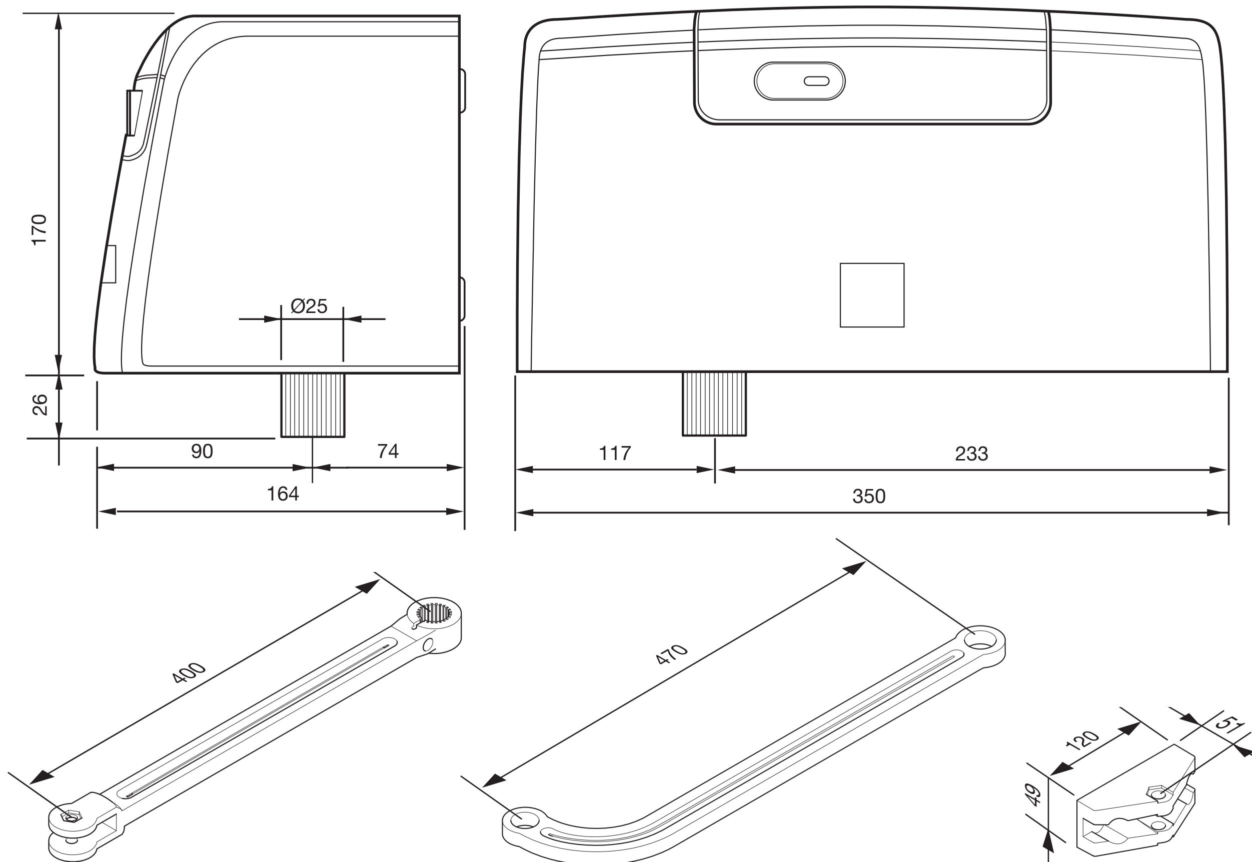
SCHEMA DI MONTAGGIO - ASSEMBLY DRAWINGS - MONTAGESCHEMA - MONTAGE GEARBEITEN - ESQUEMA DE MONTAJE

2

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

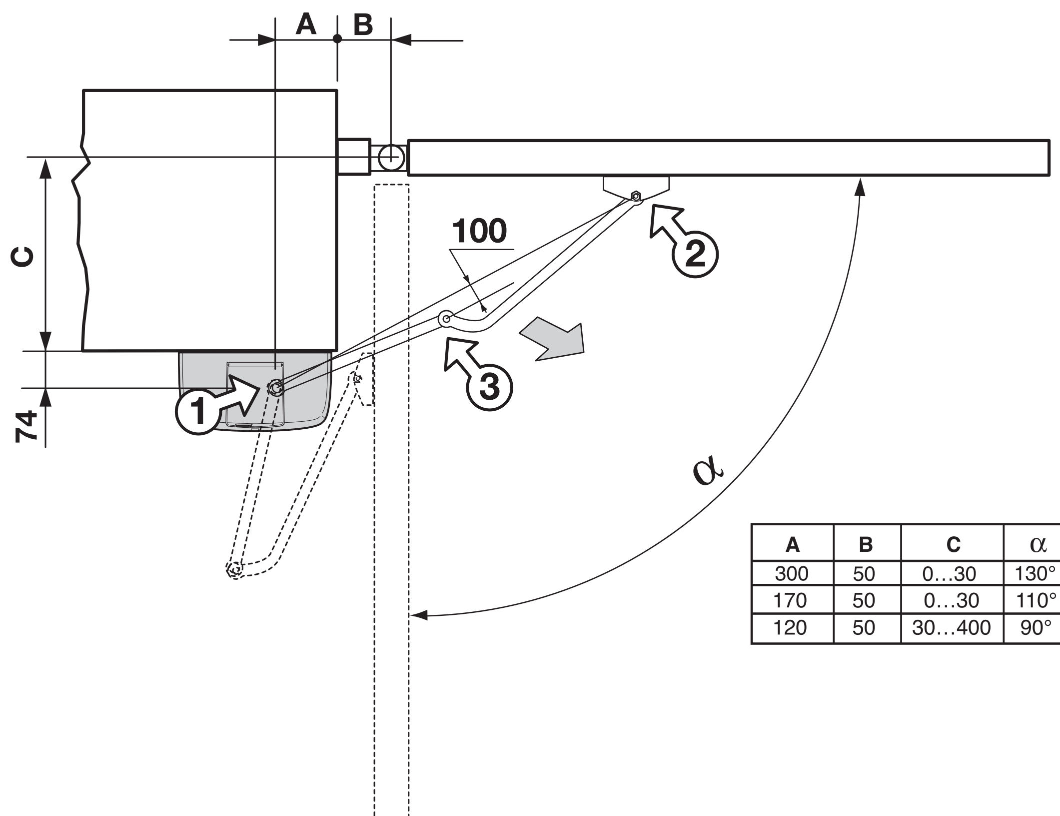
DIMENSIONI D'INGOMBRO - EXTERNAL DIMENSIONS - DIMENSIONS D'ENCOMBREMENT - AUSSENABMESSUNGEN - DIMENSIONES MAXIMAS

3



LIMITI D'IMPIEGO - LIMITS OF USE - CONTRAINTES D'UTILISATION - ANWENDUNGSGRENZEN - LIMITES DE EMPLEO

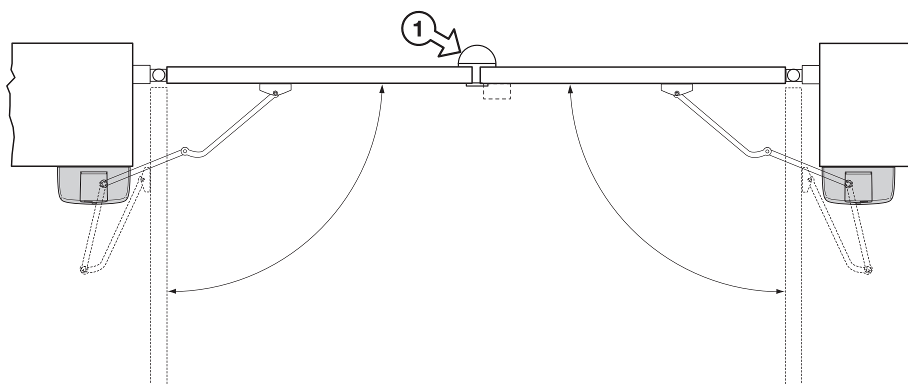
4



A	B	C	α
300	50	0…30	130°
170	50	0…30	110°
120	50	30…400	90°

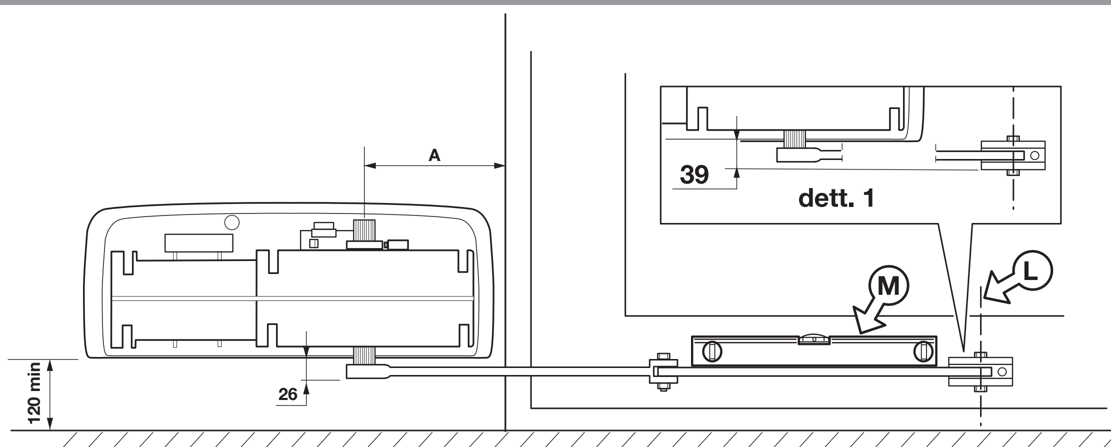
ESEMPIO D'INSTALLAZIONE-INSTALLATION EXAMPLE-EXEMPLE D'INSTALLATION-ANLAGENART-EJEMPLO DE INSTALACION

5



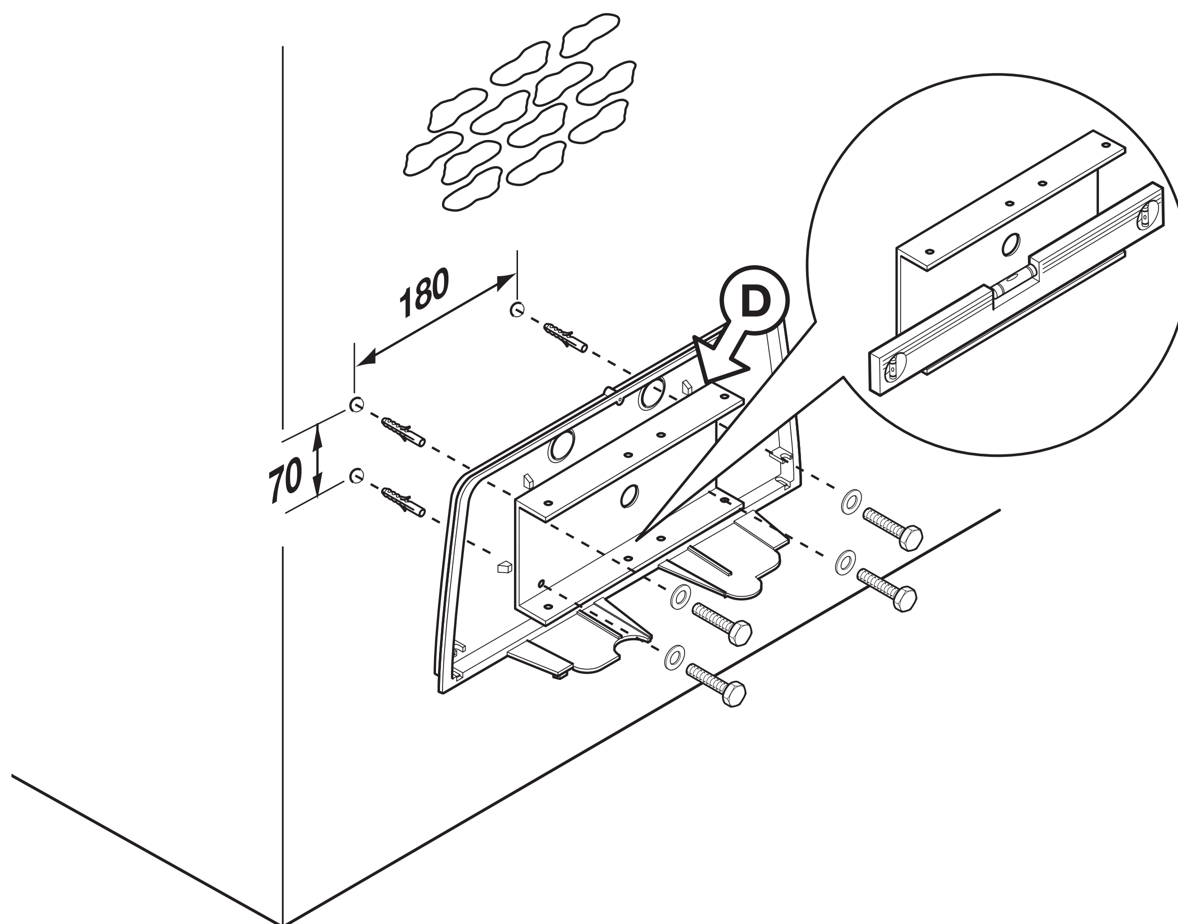
POSIZIONAMENTO BASE MOTORE E STAFFA ANTERIORE - POSITIONING THE MOTOR SUPPORT BASE AND REAR BRACKET
MISE EN PLACE DE L'EMBASE DU MOTEUR ET DE LA PATTE ANTÉRIEURE
POSITIONIERUNG MOTORGRUNDPLATTE UND VORDERER BÜGEL - COLOCACIÓN BASE MOTOR Y SOPORTE ANTERIOR

6



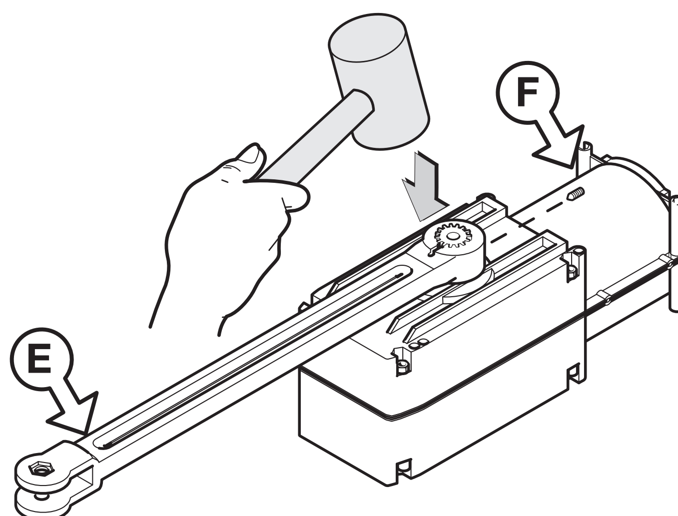
FISSAGGIO BASE MOTORE AL PILASTRO - FASTENING THE MOTOR TO THE COLUMN - FIXATION DE L'EMBASE DU MOTEUR AU PILIER BEFESTIGUNG DER MOTORGRUNDPLATTE AM PFEILER - FIJACIÓN DE LA BASE DEL MOTOR EN EL PILAR

7



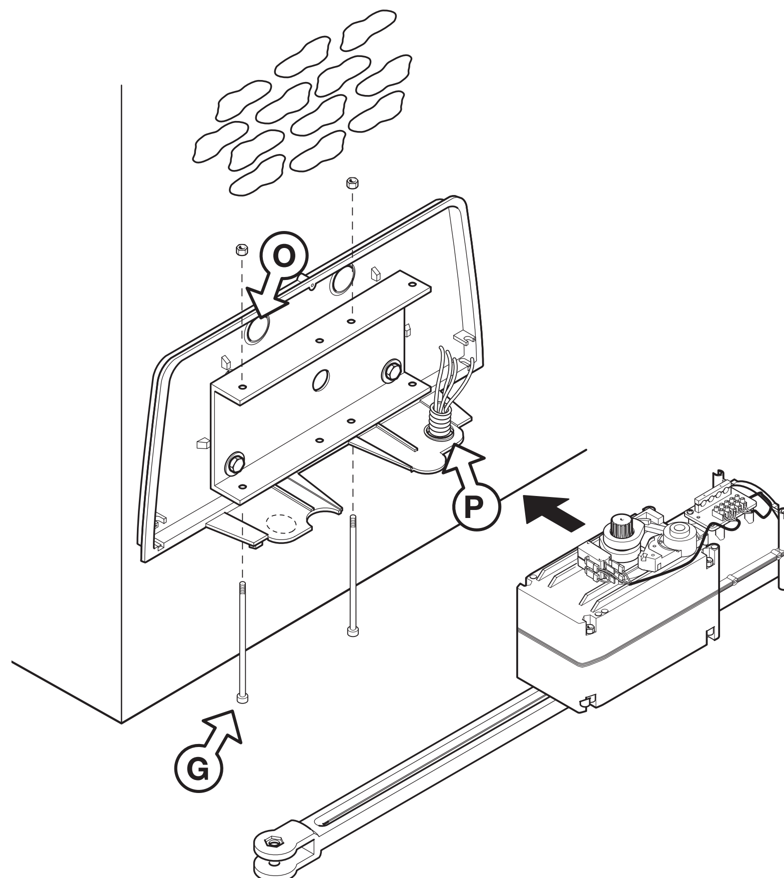
FISSAGGIO BRACCIO ALL'ALBERO MOTORE - FASTENING THE OPERATOR ARM TO THE MOTOR FIXATION DU BRAS À L'ARBRE DU MOTEUR - BEFESTIGUNG DES ARMES AN DER MOTORWELLE FIJACIÓN DEL BRAZO EN EL ARBOL MOTOR

8



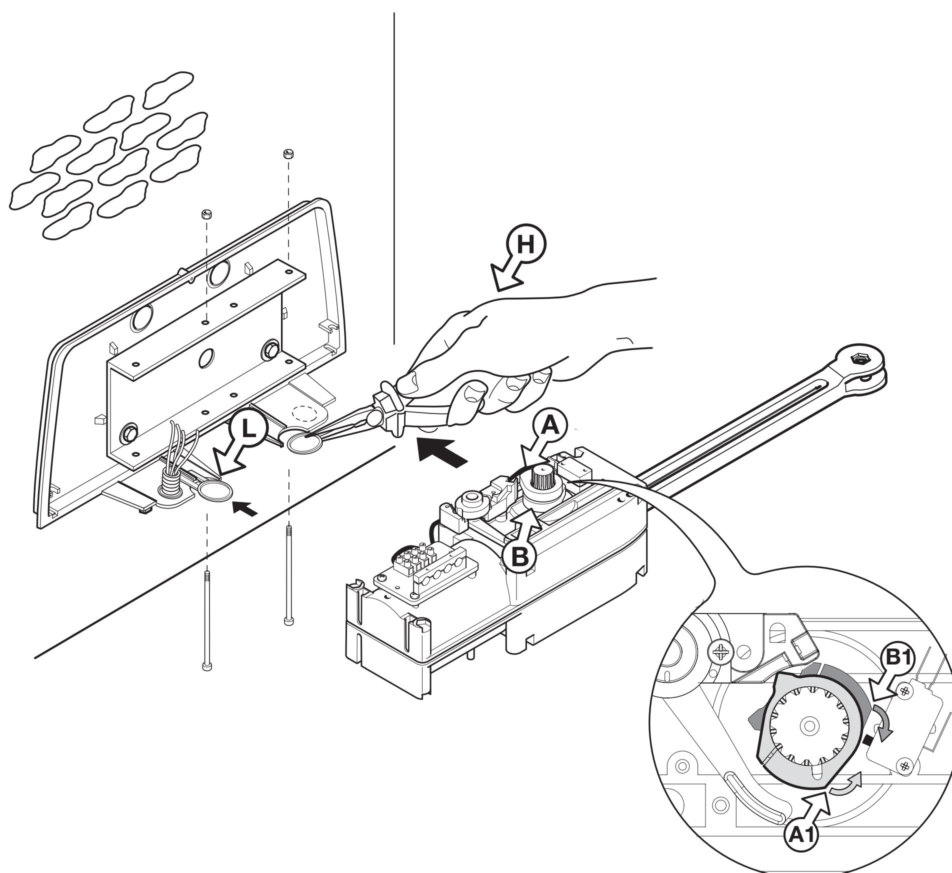
FISSAGGIO MOTORIDUTTORE A DESTRA DEL CANCELLO - FITTING THE MOTOR TO THE RIGHT OF THE GATE
FIXATION DU MOTORÉDUCTEUR À DROITE DU PORTAIL - BEFESTIGUNG DES GETRIEBEMOTORS AUF DER RECHTEN TORSEITE
FIJACIÓN DEL MOTORREDUCTOR A LA DERECHA DE LA CANCILLA

9



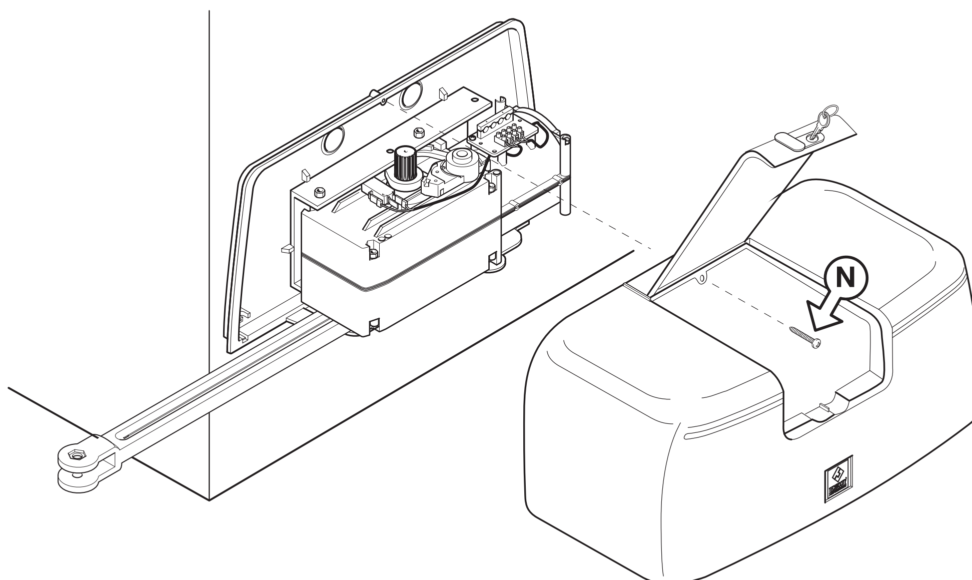
FISSAGGIO MOTORIDUTTORE A SINISTRA DEL CANCELLO - FITTING THE MOTOR TO THE LEFT OF THE GATE
FIXATION DU MOTORÉDUCTEUR À GAUCHE DU PORTAIL - BEFESTIGUNG DES GETRIEBEMOTORS AUF DER LINKEN TORSEITE
FIJACIÓN DEL MOTORREDUCTOR A LA IZQUIERDA DE LA CANCILLA

10



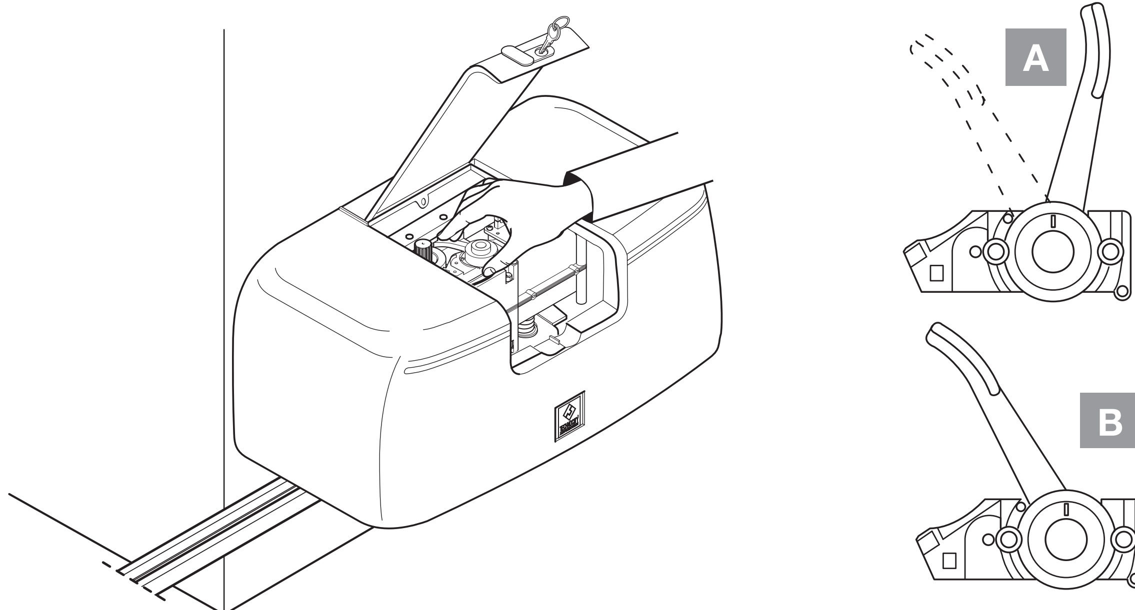
APPLICAZIONE CARTER - FITTING THE CARTER - APPLICATION DU CARTER - ANBRINGUNG SCHUTZGEHÄUSE - INCORPORACIÓN DEL CARTER

11



SBLOCCO MANUALE - MANUAL RELEASE - DÉVERROUILLAGE MANUEL - MANUELLE ENTRIEGELUNG - DESBLOQUEO MANUAL

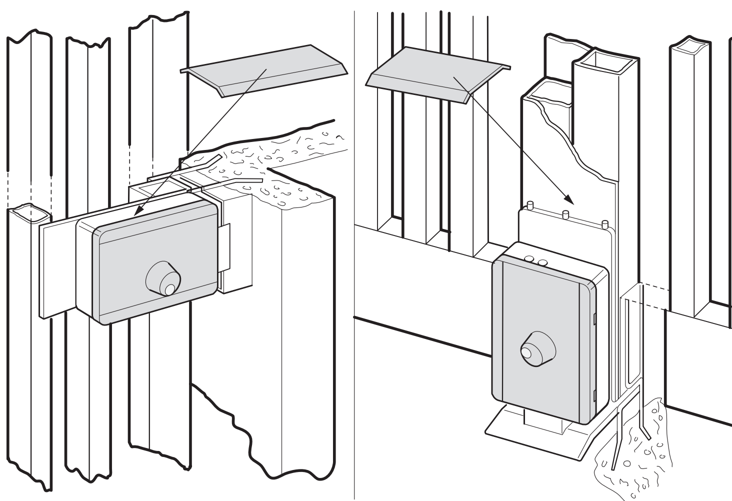
12



ELETTROSERRATURA (OPZIONALE) - ELECTRIC LOCKING DEVICE (OPTIONAL) - SERRURE ÉLECTRIQUE (EN OPTION) ELEKTROSCHLOSS (EXTRA) - ELECTROCERRADURA (OPCIONAL)

980/XLSE11C

13



PRG811

14

M1 (SX) sinistra/left/gauche/links/izquierda

- ⏚ - Terra/Ground/Terre/Erdung/Tierra
- N - Comune/Neutral/Commun/Gemeinsam/Común
- 1 - Apre/Open/Ouvre/Öffnen/Abre
- 2 - Chiude/Close/Ferme/Schliessen/Cierra

M2 (DX) destra/right/droite/rechts/derecha

- ⏚ - Terra/Ground/Terre/Erdung/Tierra
- N - Comune/Neutral/Commun/Gemeinsam/Común
- 1 - Chiude/Close/Ferme/Schliessen/Cierra
- 2 - Apre/Open/Ouvre/Öffnen/Abre

UTILIZZARE PER IL COLLEGAMENTO ELETTRICO CAVO MULTIPOLARE FLESSIBILE 3 x 1 + T
USE FLEXIBLE MULTIWIRE CABLES FOR THE ELECTRICAL CONNECTION 3 x 1 + EARTH WIRE
POUR LE BRANCHEMENT ÉLECTRIQUE, UTILISER UN CÂBLE MULTIPOLAIRE FLEXIBLE 3 X 1 + T
ZUM ANSCHLUSS EIN MEHRPOLIGES FLEXIBLES ELEKTROKABEL 3 X 1 + T VERWENDEN.
PARA LA CONEXIÓN ELECTRICA UTILIZAR UN CABLE MULTIPOLAR FLEXIBLE 3 x 1 + T



PER RIDURRE IL RISCHIO DI FERITE GRAVI O MORTE, LEGGERE ATTENTAMENTE LE SEGUENTI AVVERTENZE PRIMA DI PROCEDERE ALL'INSTALLAZIONE. PRESTARE PARTICOLARE ATTENZIONE A TUTTE LE SEGNALAZIONI ⚠ DISPOSTE NEL TESTO. IL MANCATO RISPETTO DI QUESTE POTREBBE COMPROMETTERE IL BUON FUNZIONAMENTO DEL SISTEMA.



- Il presente manuale si rivolge a persone abilitate all'installazione di "**APPARECCHI UTILIZZATORI DI ENERGIA ELETTRICA**" e richiede una buona conoscenza della tecnica, esercitata in forma professionale e della normativa vigente. I materiali usati devono essere certificati e risultare idonei alle condizioni ambientali di installazione.
- Le operazioni di manutenzione devono essere eseguite da personale qualificato. Prima di eseguire qualsiasi operazione di pulizia o di manutenzione, disinserire l'apparecchiatura dalla rete di alimentazione elettrica.
- Le apparecchiature qui descritte dovranno essere destinate solo all'uso per il quale sono state espressamente concepite: "**La motorizzazione di cancelli a battente ad una o due ante**". L'attuatore autobloccante **200/BL1920** a **230 Vac** è adatto alla movimentazione di ante fino a **2 m**, **150 kg**.
- L'applicazione è possibile sia a **sx** che a **dx** della luce passaggio.
- Questo prodotto è stato progettato e fabbricato in tutte le sue parti a cura della Cardin Elettronica la quale ne ha verificato la perfetta corrispondenza delle caratteristiche con quelle richieste dalla normativa vigente.

  L'utilizzo dei prodotti e la loro destinazione ad usi diversi da quelli previsti e/o consigliati, non è stata sperimentata dal costruttore, pertanto i lavori eseguiti sono sotto la completa responsabilità dell'installatore.

  Il costruttore non risponde qualora l'impianto elettrico non risulti conforme alle norme vigenti ed in particolare qualora il circuito di protezione (terra) non sia efficiente.



IMPORTANTE! Il motoriduttore è sprovvisto di limitatore di coppia, pertanto utilizzare una centralina a limitazione della coppia impostando una spinta massima in punta d'anta pari a **150 N**.

CONSIDERAZIONI GENERALI DI SICUREZZA

É responsabilità dell'installatore verificare le seguenti condizioni di sicurezza:

1) L'installazione deve essere sufficientemente lontana dalla strada in modo da non costituire pericolo per la circolazione.
2) L'operatore deve essere installato all'interno della proprietà ed il cancello non deve aprirsi verso l'area pubblica.
3) Il cancello motorizzato é principalmente adibito al passaggio di vetture. Dove possibile installare per pedoni un ingresso separato.
4) I comandi devono essere posti in vista, ma non entro il raggio d'azione del cancello. Inoltre quelli installati all'esterno devono essere protetti da una sicurezza tale da prevenire l'uso non autorizzato.
5) É buona norma segnalare l'automazione con targhe di avvertenza (simili a quella in figura) che devono essere facilmente visibili.

   Qualora l'automazione sia adibita al solo passaggio di veicoli dovranno essere poste due targhe di avvertenza di divieto di transito pedonale (una all'interno, una all'esterno).



6) Rendere consapevole l'utente che bambini o animali domestici non devono giocare o sostare nei pressi del cancello. Se necessario indicarlo in targa.
7) Qualora l'anta completamente aperta vada ad avvicinarsi ad una struttura fissa bisogna lasciare uno spazio di almeno **500 mm** nella zona d'azione del braccio articolato. Tale spazio deve essere protetto con una costa sensibile antischiacciamento.
8) La bontà della connessione di terra dell'apparecchiatura è fondamentale ai fini della sicurezza elettrica.
9) Per qualsiasi dubbio a riguardo della sicurezza dell'installazione, non procedere ma rivolgersi al distributore del prodotto.

DESCRIZIONE TECNICA

- Motore **230 Vac**.
- Carter di copertura in plastica antiurto.
- Particolari sblocco in plastica rinforzata.
- Riduttore con ingranaggi in acciaio racchiusi in semigusci di alluminio pressofuso.
- Il motoriduttore è fornito di due microinterruttori di finecorsa precablati: uno di chiusura **FCC** ed uno di apertura **FCA** (vedi il schema elettrico).
- Staffa supporto motore in acciaio zincato.
- Particolari braccio snodato in alluminio pressofuso verniciato.
- Lubrificazione a grasso fluido permanente.

ACCESSORI

980/XLSE11C - Elettroserrattura **12 Vac.**

ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE

L'uso dell'automazione non è idoneo all'azionamento in continuo, bensì deve essere regolato in base alle caratteristiche tecniche pagina 20).

I comandi minimi che possono essere installati sono APERTURA-STOP-CHIUSURA, tali comandi devono essere posti in un luogo non accessibile a bambini o minori e fuori dal raggio d'azione del cancello.

Prima di procedere all'esecuzione dell'impianto verificare che la struttura da automatizzare sia in perfetta efficienza nelle sue parti fisse e mobili e realizzata in conformità alla normativa vigente.

A tal fine accertarsi della sufficiente rigidità del telo cancello (se necessario intervenire con rinforzi sulla struttura) e del buon funzionamento dei perni (si consiglia comunque di lubrificare tutte le parti in movimento usando lubrificanti che mantengano uguali caratteristiche di attrito nel tempo e adatti a funzionare tra **-20 e +70°C**).

- Controllare i franchi di sicurezza tra parti fisse e parti mobili:

  - lasciare uno spazio di **30 mm minimo** tra il cancello ed il pilastro di supporto per tutta l'altezza e per tutto l'arco di apertura del cancello;

  - assicurarsi che lo spazio tra il cancello ed il pavimento non superi mai **30 mm** per tutto l'arco di apertura del cancello.
- La superficie delle ante non deve presentare aperture tali da permettere il passaggio della mano o del piede di persone.
- Controllare l'esatto posizionamento di perni e cerniere, il loro buono stato di mantenimento e lubrificazione (è importante che la cerniera superiore e quella inferiore siano a piombo tra loro).
- Prevedere il percorso dei cavi secondo le necessità di applicazione dei dispositivi di comando e sicurezza a norme (ved. impianto tipo fig.1 pag.2).
- Controllare che l'operatore sia proporzionato alle dimensioni del cancello e alla frequenza d'uso (intermittenza di lavoro, pag. 20).

FISSAGGIO DEL DISPOSITIVO
Il dispositivo può essere fissato sia alla sinistra che alla destra della luce passaggio:

- Portare l'anta in posizione di "chiuso".
- Scegliere la quota "**A**" in base all'angolo di apertura da ottenere (fig. 4) e definire in base alle caratteristiche strutturali del cancello a quale altezza andrà fissata la staffa anteriore al cancello. Una volta individuata la posizione, fissare la base motore con 4 viti M8 e 4 tasselli in acciaio Ø14 avendo cura di mettere in bolla la staffa in acciaio zincato "**D**" (fig. 7).
- Inserire il braccio dritto "**E**" nell'albero motore, come indicato in figura 8, e fissarlo con la vite senza testa "**F**" avvitata a fondo.
- Fissare il motoriduttore alla piastra base con le due viti "**G**" e rispettivi dadi autobloccanti, rispettando lo schema di montaggio a destra (fig.9) ed a sinistra (fig.10). Il motoriduttore viene fornito dalla fabbrica previsto per il montaggio a destra del cancello (vista interna), per il montaggio a sinistra si deve staccare la parte in plastica "**H**" (fig. 10) che occlude il foro di passaggio dell'albero motore con l'ausilio di una pinza ed otturare con il dischetto ad aggancio "**L**", in dotazione, il foro rimasto inutilizzato.
- Procedere quindi con il montaggio del braccio articolato completo di staffa di attacco al cancello (fig.2):

  - inserire le boccole in plastica "**11**" nei fori del braccio curvo "**7**", collegare il braccio curvo "**7**" al braccio dritto "**6**" e alla staffa "**8**" entrambi con la vite "**9**" e dado autobloccante "**12**" dopo aver inserito il distanziale zincato "**10**" all'interno della boccola "**11**".
- Sbloccare il motore (fig. 12).
- Fissare la staffa al cancello con 2 viti M8, **39 mm** al di sotto della base (dett.1 fig.6). La posizione della staffa viene determinata portando il braccio alla massima estensione, con anta in battuta meccanica di chiusura e punti 1,2,3 allineati (fig.4) sulla stessa retta, quindi facendo arretrare il punto 2 di **100** mm dal punto di allineamento in cui si trovava. Il braccio va tenuto in bolla "**M**" (fig.6).

  Fare la seguente verifica:

  - la staffa appoggiata al cancello, durante la rotazione del cancello stesso dalla posizione chiuso alla posizione aperto, non deve subire forzature lungo l'asse "**L**" (fig. 6) né verso l'alto né verso il basso perchè in questo caso o il cancello, o il motoriduttore non sarebbero stati montati correttamente e ciò potrebbe danneggiare in poco tempo l'apparecchiatura. Una volta verificato che è a posto, fissare la staffa al cancello.
- Regolare il microinterruttore di finecorsa in apertura e in chiusura: per far ciò portare l'anta in apertura/chiusura fino alla posizione desiderata, quindi far ruotare manualmente la camma fino allo scatto del microinterruttore e quindi fissarla:
- Dopo aver effettuato le descritte operazioni di montaggio e dopo aver effettuato il collegamento elettrico si può procedere alla chiusura dell'apparecchiatura con l'applicazione del carter (fig.11). Esso va fissato con la vite autofilettante "**N**" dopo aver controllato l'aggancio dei due dentini inferiori di ritegno sulla base in plastica.
- È consigliato l'uso di un'elettroserratura (vedi impianto tipo fig.1).

COLLEGAMENTO ELETTRICO (fig. 14)



Accertarsi, prima di eseguire il collegamento elettrico, che la tensione e la frequenza riportate sulla targhetta caratteristiche corrispondano a quelle dell'impianto di alimentazione.
Tra la centralina di comando e la rete deve essere interposto un interruttore onnipolare, con distanza di apertura tra i contatti di almeno **3 mm**.

- L'apparecchiatura funziona alla tensione di **230Vac**
- Non utilizzare cavo con conduttori in alluminio; non stagnare l'estremità dei cavi da inserire in morsettiera.
- I conduttori dovranno essere adeguatamente fissati in prossimità della morsettiera in modo che tale fissaggio serri sia l'isolamento che il conduttore, utilizzando il pressacavo in dotazione.
- Per il collegamento dei cavi elettrici all'apparecchiatura sono disponibili due ingressi:

  - quello a muro "**O**" (fig.9);

  - quello da esterno "**P**" (fig.9) tramite pressatubo, dopo aver sfondato la parte in plastica che occlude il foro.

Collegare i motori seguendo lo schermo elettrico di pagina 8.
Motore installato a sinistra:
- morsetto "**1**" per **l'apertura**;
- morsetto "**2**" per la **chiusura**;
- morsetto "**N**" per il **comune**.

Motore installato a destra:
- morsetto "**1**" per la **chiusura**;
- morsetto "**2**" per **l'apertura**;
- morsetto "**N**" per il **comune**.

SBLOCCO MANUALE (fig.12)

L'operazione di sblocco va fatta solamente a motore fermo, per mancanza di energia elettrica.

Per sbloccare
Aprire il portello e ruotare la leva in senso antiorario come indicato in dett. "**A**" (fig. 12) fino a raggiungere la posizione di sblocco "**B**", dove resterà agganciatà grazie ad un fermo antiritorno. In questo modo si rende folle l'ingranaggeria dell'attuatore e il cancello si potrà aprire e chiudere con una leggera spinta a mano.

Per ribloccare
Forzare leggermente la leva dalla posizione di sblocco pos."**B**" in cui si trova per vincere il fermo antiritorno che la mantiene in quella posizione, nel verso opposto a quello di prima. Il ritorno alla posizione di blocco "**A**" avviene automaticamente per effetto di una molla. Il riaggancio dei denti dell'ingranaggeria all'interno del motoriduttore può non essere immediato però può essere ottenuto o manualmente spingendo sull'anta o alla riattivazione del motoriduttore.

MANUTENZIONE



Prima di eseguire qualsiasi operazione di pulizia o di manutenzione, disinserire l'apparecchiatura dalla rete di alimentazione elettrica.

Sostituzione dei finecorsa (fig. 10, pag. 6)
- I finecorsa di apertura/chiusura sono collegati in serie ad una fase del motore: all'apertura del contatto il motore risulta disalimentato.
- Il posizionamento delle camme inferiore e superiore deve essere fatto come descritto in figura, in modo che l'attivazione del contatto avvenga come descritto nei dettagli "**A1**" -"**B1**".

ISTRUZIONI PER L'USO

Durante la manovra si deve controllare il movimento del cancello e azionare il dispositivo di arresto immediato (STOP) in caso di pericolo. In caso di emergenza il cancello può essere sbloccato manualmente (vedi sblocco manuale).

Controllare periodicamente lo stato di usura dei perni ed eventualmente ingrassare le parti in moto, usando lubrificanti che mantengano uguali caratteristiche di attrito nel tempo e adatti a funzionare tra **-20 e +70°C**.

In caso di guasto o anomalie di funzionamento staccare l'alimentazione elettrica a monte dell'apparecchiatura e chiamare l'assistenza tecnica.

Verificare periodicamente il funzionamento delle sicurezze (fotocellule ecc.).

IMPORTANT REMARKS IMPORTANT REMARKS IMPORTANT REMARKS



TO REDUCE THE RISK OF SEVERE INJURY OR DEATH READ THE FOLLOWING REMARKS CAREFULLY BEFORE PROCEEDING WITH THE INSTALLATION. PAY PARTICULAR ATTENTION TO ALL THE PARAGRAPHS MARKED WITH THE SYMBOL ⚠. NOT READING THESE IMPORTANT INSTRUCTIONS COULD COMPROMISE THE CORRECT WORKING ORDER OF THE SYSTEM.



- These instructions are aimed at professionally qualified "**INSTALLERS OF ELECTRICAL EQUIPMENT**" and must respect the local standards and regulations in force. All materials used must be approved and must suit the environment in which the installation is situated.
- All maintenance operations must be carried out by professionally qualified technicians. Before carrying out any cleaning or maintenance operations make sure the power is disconnected at the mains.
- This appliance must be used exclusively for the purpose for which it has been made. "i.e. **for the automation of one or two hinged gates**". The self-locking **230Vac** electromechanical operator **200/BL1920** is suitable for hinged gates up to **2,0 m** in length and **150 kg** in weight (per gate leaf).
- The unit may be fitted both to the **right** and to the **left** of the passageway.
- This product and all its relative components has been designed and manufactured by Cardin Elettronica who have verified that the product conforms in every aspect to the safety standards in force.

  Any non authorised modifications are to be considered improper and therefore dangerous.

  The manufacturer accepts no liability for situations arising from the use of an electrical installation which does not conform to the local standards and regulations in force and in particular when the earthing circuit is not efficient.



IMPORTANT! The geared motor is not fitted with a torque limiter. Only use an electronic programmer which has a torque limiter with maximum force at the head of the gate equal to **150 N**.

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

It is the responsibility of the installer to make sure that the following public safety conditions are satisfied:

1) Ensure that the gate operating installation is far enough away from the main road to eliminate possible traffic disruptions.
2) The operator must be installed on the inside of the property and not on the public side of the gate. The gates must not swing outwards onto a public area.
3) The gate operator is designed for use on gates through which vehicles are passing. Pedestrians should use a separate entrance.
4) The gate must be in full view when it is operating therefore controls must be situated in a position where the operator can see the gate at all times.
5) At least two warning signs (similar to the example on the right) should be placed, where they can be easily seen by the public, in the area of the system of automatic operation. One inside the property and one on the public side of the installation.

   These signs must be indelible and not hidden by any objects (such as tree branches, decorative fencing etc.).



6) Make sure that the end-user is aware that children and/or pets must not be allowed to play within the area of a gate installation. If possible include this in the warning signs.
7) Whenever a fully open gate leaf comes within at least **500 mm** of a fixed structure the space must be protected by an anticrush buffer.
8) A correct earth connection is fundamental in order to guarantee the electrical safety of the machine
9) If you have any questions about the safety of the gate operating system, do not install the operator. Contact your dealer for assistance.

TECHNICAL DESCRIPTION

- **230Vac** motor.
- Carter in shock-proof plastic.
- Release mechanism components in shockproof plastic.
- Geared motor with steel gears enclosed in a die cast two-piece aluminium shell.
- The geared motor is fitted with two micro switches; one for closing "**FCC**" and one for opening "**FCA**" (see wiring diagram).
- Motor support base in zinc-plated steel
- Articulated operator arm in die cast aluminium
- Lubrication using permanently fluid grease.

ACCESSORIES

980/XLSE11C - Electric lock **12 Vac**.

INSTALLATION INSTRUCTIONS

The appliance is not suitable for continuous operation and must be adjusted according to the technical data on page 20.

The minimum controls which may be installed are OPEN-STOP-CLOSE, these controls must be installed in a location not accessible to children.

Before starting with the installation of the system check that the structure which is to be automated is in good working order and respects the local standards and regulations in force.

To this end make sure that the gate is sufficiently rigid (if necessary reinforce the structure) and that the hinges turn easily.

You are advised to grease all the moving parts using lubricants which maintain unaltered friction characteristics over a period of time and are suitable for temperatures of **-20 to +70°C**.

- Check the safety measures between the fixed and moving parts:
  - a minimum space of **30 mm** must always be left along the entire distance between the gate and the support column measured throughout the entire opening angle of the gate.
  - make sure that the space between the bottom of the gate and the pavement never exceeds **30 mm** throughout the entire opening angle of the gate.
- The surface of the gate must not feature openings which allow a person's hand or foot to pass through.
- Check the exact positioning of the pivots and hinges, and their good working order (the upper and lower hinges/pivots must be aligned on the same axis).
- Work out the run of the cables according to the command and control devices fitted and make sure the system conforms to the local standard and regulations in force (see installation example figure 1 pag. 2).
- Check that the appliance is suitable for the size, weight and duty cycle of the gate to which it is to be applied (see duty cycle on page 20).

FITTING THE UNIT
The unit may be positioned either to the right or to the left of the passageway.

- Move the gate/s to the closed position.
- Choose the value "**A**" (fig. 4) according to the required opening angle and work out (depending on the structural characteristics of the gate) at what height the front bracket will be fitted to the gate. Once the position has been established, fasten down the motor support plate using four M8 screws and steel Ø14 rawlplugs. Make sure that the support bracket "**D**" (fig. 7) is perfectly level.
- Insert the operator arm "**E**" onto the motor drive shaft as indicated in fig.8 and tighten down using the supplied grub screw "**F**".
- According to the assembly drawings (motor installed to the right fig.9) and (motor installed to the left fig.10) fix the geared motor to the base plate using the two screws and self-locking nuts "**G**". The geared motor is factory set to be installed to the right of the gate as seen from the inside. To install the motor to the left first remove the plastic disk "**H**" (fig.10) which blocks the hole required for the motor drive shaft, using a pair of pliers and then cover the other hole using the supplied mobile disk "**L**".
- Fit the articulated operator arm and bracket to the gate (fig.2)

  - insert the plastic guides "**11**" into the holes on the curved arm "**7**", connect the curved arm "**7**" to the straight arm "**6**" and to the bracket "**8**" using the screws "**9**" and self-locking nuts "**12**" after having inserted the zinc-plated washer "**10**" inside the plastic guide "**11**".
- Release the motor (fig. 12).
- Fasten the front bracket to the gate using two **M8** screws **39 mm** below the base (det. 1 fig.6). The position of the front bracket is determined by opening the arm to its maximum extension (with the gate fully closed) and aligning the points 1,2 and 3 (fig.4). Next, move point 2 backwards by **100 mm** from the point of alignment. The arm must be in square "**M**" (fig.6).

  Check the following:

  - with the front bracket leaning against the gate check that it does not suffer forcing along the "**L**" axis (fig.6) either upwards or downwards while the gate is moving. Should this occur either the gate or the geared motor has been incorrectly installed and this could damage the appliance.

  Once you have checked all the alignments fasten down the front bracket to the gate.
- Adjust the opening direction travel end micro switch (upper cam "**A**" fig. 1-2) and the closing end micro switch (lower cam "**B**" fig. 1-2): move the gate to the desired open/closed position, rotate the cam manually until the switch trips and then fasten down.
- After finishing the installation of the appliance and carrying out the electrical connection fit the carter (fig.11) using the self-tapping screws "**N**" and making sure that the two lower teeth on the plastic base lock the cover.
- You are advised to fit an electric locking device on the installation (see standard installation fig.1).

ELECTRICAL CONNECTION (fig. 14)



Before connecting the appliance make sure that the voltage and frequency rated on the data plate conform to those of the mains supply.
An all pole trip switch with a least **3mm** between the contacts must be installed between the unit and the mains supply.

- The appliance works off a **230Vac** power supply.
- Do not use cables with aluminium conductors; do not solder the ends of cables which are to be inserted into the binding posts.
- The cables must be fastened down near the terminal board so that both the power wires and the sheath are well blocked by the supplied cable clamp.
- The electrical wires may be run to the appliance in two ways:
  - through the wall entrance "**O**" (fig.9)
  - externally, using a cable pipe, after having remove the plastic disk blocking the entrance hole.

Connect the motors following the wiring diagram on page 8.
Left-hand installed motor:
- binding post "**1**" **opening** direction;
- binding post "**2**" **closing** direction;
- binding post "**N**" **common**.

Right-hand installed motor:
- binding post "**1**" **closing** direction;
- binding post "**2**" **opening** direction;
- binding post "**N**" **common**

MANUAL RELEASE MECHANISM (fig.12)

Releasing the gate should only be carried out when the motor has stopped because of blackouts.

Releasing the gate
Open the access door and rotate the lever anticlockwise as shown in detail "**A**" (fig.12) until it reaches the release position "**B**" where it will remain thanks to an anti return mechanism. This will release the geared motor and free the gate, which can then be opened by pushing lightly on the gate.

Locking the gate
Lightly press the lever from the released position pos."**B**" to overcome the anti-return mechanism. The presence of the spring will make the mechanism automatically return to the blocked position "**A**". The reduction motor gears may not lock immediately but they can be locked manually by pressing on the gate or by reactivating the motor.

MAINTENANCE



Before carrying out any cleaning or maintenance operations make sure the power is disconnected at the mains.

Replacing travel limits (fig. 10, pag. 6)
- The opening/closing travel limits are connected in series to one of the motor live wires: when the contact is open the power to the motor is cut off.
- Positioning the lower and upper cams must be carried out exactly as shown in the drawing in details "**A1**" and "**B1**".

USER INSTRUCTIONS

During the opening/closing manoeuvre check for correct operation and activate the emergency stop button in case of danger.

During blackouts the gate can be released and manually manoeuvred using the supplied release key (see manual release).

Periodically check the moving parts for wear and tear and grease if required, using lubricants which maintain their friction levels unaltered throughout time and are suitable for temperatures of **-20 to +70°C**.

In case of failure or operational anomalies switch off the power at the mains do not attempt to repair the appliance yourself.

Periodically check the correct operation of all safety devices (photoelectric cells etc.). Eventual repair work must be carried out by specialised personnel using original spare parts.

CONSIGNES IMPORTANTES! CONSIGNES IMPORTANTES! CONSIGNES IMPORTANTES!



POUR RÉDUIRE LES RISQUES DE BLESSURES GRAVES OU DE MORT, LIRE ATTENTIVEMENT LES CONSIGNES SUIVANTES AVANT DE PROCÉDER À LA POSE. PRÊTER GRANDE ATTENTION À TOUTES LES SIGNALISATIONS ⚠ QUI SE TROUVENT DANS LE TEXTE. LE NON RESPECT DE CES CONSIGNES POURRAIT COMPROMETTRE LE BON FONCTIONNEMENT DU SYSTÈME.



- Ce livret est destiné à des personnes titulaires d'un certificat d'aptitude professionnelle pour l'installation des "**APPAREILS ÉLECTRIQUES**" et requiert une bonne connaissance de la technique appliquée professionnellement, ainsi que des normes en vigueur. Les matériels utilisés doivent être certifiés et être adaptés aux conditions atmosphériques du lieu d'implantation.
- Les travaux de maintenance ne doivent être effectués que par un personnel qualifié. Avant une quelconque opération de nettoyage ou de maintenance, mettre l'appareil hors tension.
- Les appareils décrits dans ce livret ne doivent être destinés qu'à l'utilisation pour laquelle ils ont été expressément conçus à savoir: "**La motorisation de portails battants à un ou deux vantaux**". L'opérateur autobloquant **200/BL1920** à **230Vac** est indiqué pour portails battants allant jusqu'à **2 m** par vantail d'un poids maximum de **150 kg**.
- Tous les modèles sont applicables aussi bien à **droite** qu'à **gauche** du passage.
- Ce produit a été étudié et construit entièrement par la Sté Cardin Elettronica qui a pris soin de vérifier la conformité de ses caractéristiques avec les exigences des normes en vigueur.

  Une diverse utilisation des produits ou leur destination à un usage différent de celui prévu et/ou conseillé n'a pas été expérimentée par le Constructeur. Par conséquent, les travaux effectués sont entièrement sous la responsabilité de l'installateur.

  Le Constructeur décline toute responsabilité en cas d'installation électrique non conforme aux normes en vigueur, notamment en cas de circuit de protection (mise à terre) inefficace.

 **IMPORTANT!** Considéré que le motoréducteur est dépourvu de limiteur de couple, utiliser une armoire à limitation électronique du couple avec poussée maximum en bout de vantail de l'ordre de **150N**.

CONSIGNES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ

Il appartient à l'installateur de vérifier les conditions de sécurité ci-dessous:

1) L'installation doit se trouver suffisamment loin de la route pour ne pas constituer de risque pour la circulation;
2) L'opérateur doit être installé à l'intérieur de la propriété et le portail ne doit pas s'ouvrir sur le domaine public;
3) Le portail automatisé est affecté principalement au passage de véhicules. Si possible, prévoir une entrée séparée pour les piétons;
4) Les organes de commande doivent être placés de façon qu'ils soient bien en vue et hors du rayon d'action du portail. En outre, ceux placés à l'extérieur doivent être protégés contre les actes de vandalisme;
5) Il est conseillé de signaler l'automatisation du portail par des panneaux de signalisation (comme celui indiqué en figure) placés bien en vue. Dans l'hypothèse où l'automatisme serait affecté exclusivement au passage de véhicules, il faudra prévoir deux panneaux d'interdiction de passage aux piétons (l'un à l'intérieur et l'autre à l'extérieur);



6) Faire prendre conscience à l'utilisateur du fait que les enfants et les animaux domestiques ne doivent pas jouer ou stationner à proximité du portail. Si nécessaire, l'indiquer sur le panneau;
7) Si le vantail, une fois qu'il est complètement ouvert, se trouve très proche d'une structure fixe, laisser un espace de au moins **500 mm** dans la zone d'action du bras articulé; tel espace devra être protégé par un bord de sécurité anti-coincement.
8) Pour garantir la sécurité électrique, il est impératif de brancher l'appareil à la prise de terre.
9) En cas d'un quelconque doute sur la sécurité de l'installation, interrompre la pose et contacter le distributeur du matériel.

DESCRIPTION TECHNIQUE

- Moteur **230Vac**.
- Carter de protection en matière plastique antichoc.
- Pièces du système de déverrouillage en matière plastique renforcée.
- Réducteur avec engrenages en acier sous boîtier constitué de deux demi-coques en aluminium moulé sous pression.
- Le motoréducteur est équipé de deux micro-interrupteurs, l'un de fermeture "**FCC**" et l'autre d'ouverture "**FCA**" (voir schéma électrique).
- Étrier de support moteur en acier galvanisé.
- Éléments du bras articulé en aluminium moulé sous pression.
- Lubrification permanente par graisse fluide.

ACCESSOIRES

980/XLSE11C - Serrure électrique **12Vac.**

INSTRUCTIONS POUR L'INSTALLATION

L'automatisme n'est pas adapté à une activation continue; l'actionnement doit être conformé aux caractéristiques techniques voir page 20).

L'organe de commande minimum requis est une boîte à boutons OUVERTURE-STOP-FERMETURE; celle-ci devra être installée impérativement hors de portée de mineurs, notamment des enfants, et hors du rayon d'action du portail.

Avant de réaliser l'installation, s'assurer de l'efficacité des parties fixes et mobiles de la structure à automatiser et de la conformité de celle-ci aux normes en vigueur.

Dans cet objectif, s'assurer de la rigidité du tablier du portail (si nécessaire renforcer la structure) et du bon fonctionnement des pivots (il est conseillé de graisser toutes les parties mobiles avec un lubrifiant qui maintient au fil des années les caractéristiques de friction et qui est adapté à des températures oscillant entre **-20° et +70°C**).

- Contrôler les espaces de sécurité entre les parties fixes et mobiles:
  - laisser un espace de **30 mm au moins** entre le vantail et le pilier de support sur toute la hauteur et sur tout l'arc d'ouverture du portail;
  - contrôler que l'espace entre le portail et le sol ne soit jamais supérieur à **30 mm** sur tout l'arc d'ouverture du portail.
- Sur la surface des vantaux il ne doit pas y avoir d'ouvertures qui permettent le passage de la main ou du pied.
- Contrôler l'emplacement correct des pivots et des gonds, leur bon état et leur lubrification (le gond du haut et celui du bas doivent être parfaitement alignés).
- Prévoir le parcours des câbles en fonction des dispositifs de commande et de sécurité imposés par les normes en vigueur (voir exemple d'installation fig. 1 page 2).
- Contrôler que l'opérateur soit adapté aux dimensions du portail et à la fréquence d'utilisation (intermittence de travail, page 20).

FIXATION DU DISPOSITIF

Le dispositif peut être fixé aussi bien à droite qu'à gauche du passage.

- Fermer le vantail.
- Choisir la cote "**A**" en fonction de l'angle d'ouverture à réaliser (fig. 4) et déterminer, en fonction de la particularité du portail, la hauteur à laquelle devra être fixée la patte antérieure au portail. Une fois que la position a été définie, fixer l'embase du moteur au moyen de 4 vis M8 et 4 chevilles en acier Ø 14. S'assurer de l'horizontalité de l'étrier en acier galvanisé "**D**" (fig. 7).
- Introduire le bras droit "**E**" dans l'arbre du moteur, comme indiqué en figure 8, et le fixer au moyen de la vis sans tête "**F**" qui devra être serrée à fond.
- Fixer le motoréducteur à la plaque de l'embase au moyen des deux vis "**G**" et deux écrous indesserrables conformément au schéma de montage à droite (fig. 9) ou à gauche (fig. 10). Le motoréducteur est fourni par le fabricant pour un montage à droite du portail (vue de l'intérieur). Pour un montage à gauche, détacher, au moyen d'une pince, la partie en plastique "**H**" (fig. 10) qui obture le trou de passage de l'arbre du moteur et boucher au moyen de l'obturateur "**L**", fourni en dotation, le trou inutilisé.
- Monter ensuite le bras articulé muni de la patte de fixation au portail (fig. 2):

  - introduire les douilles en plastique "**11**" dans les trous du bras arrondi "**7**", assembler le bras arrondi "**7**" au bras droit "**6**" et à la patte "**8**" au moyen de la vis "**9**" et l'écrou indesserrable "**12**", après avoir introduit l'élément d'espacement galvanisé "**10**" dans la douille "**11**".
- Déverrouiller le moteur (fig. 12).
- Fixer la patte au portail, au moyen de 2 vis M8, à une distance de **39 mm** au-dessous de l'embase (dét. 1 fig. 6). Pour pouvoir déterminer la position de la patte, le bras doit être au maximum de son extension, avec vantail en contact avec la butée mécanique en fermeture et points 1, 2 et 3 alignés (fig. 4). Ensuite, à partir de cette position d'alignement, faire reculer le point 2 de **100 mm** en veillant à maintenir le bras horizontal "**M**" (fig. 6), et faire les contrôles suivants:

  - pendant la manœuvre d'ouverture, l'étrier, posé contre le portail, ne doit subir de contraintes le long de l'axe "**L**" (fig. 6) ni vers le haut, ni vers le bas. Des contraintes le long de cet axe seraient le révélateur d'un montage incorrect du portail ou du motoréducteur; ce qui endommagerait en peu de temps l'appareil. Après avoir contrôlé que tout est correct, fixer la patte au portail.
- Régler le micro-interrupteur de fin de course en ouverture. Pour ce faire, ouvrir le vantail jusqu'à la position souhaitée. Ensuite, faire tourner manuellement la came jusqu'au déclic du micro-interrupteur et ensuite la fixer.
- Après avoir effectué le montage, ainsi qu'il est décrit ci-dessus, et la connexion électrique, fermer l'appareil en y appliquant le carter (fig. 11). Il doit être fixé au moyen de la vis-taraud "**N**", après avoir contrôlé que les ergots de maintien inférieurs trouvent prise sur l'embase en matière plastique.
- Il est conseillé de monter une serrure électrique (voir exemple d'installation fig. 1 page 2).

BRANCHEMENT ÉLECTRIQUE (fig. 14)



Avant d'effectuer le branchement électrique, contrôler que la tension et la fréquence indiquées sur la plaquette signalétique correspondent aux données du réseau d'alimentation électrique. Entre la centrale de commande et le réseau doit être interposé un interrupteur omnipolaire avec ouverture des contacts d'au moins **3 mm**.

- L'appareil fonctionne à une tension de **230 Vac**
- Ne pas utiliser de câble avec conducteurs en aluminium; ne pas étamer l'extrémité des fils à brancher sur le bornier.
- Les conducteurs devront être adéquatement fixés à proximité du bornier. Cette fixation devra bloquer tant l'isolation que le conducteur. Utiliser le presse-étoupe fourni en dotation.
- Pour le branchement des câbles électriques à l'appareil, il y a deux entrées:

  - celle au mur "**O**" (fig. 9);

  - celle extérieure "**P**" (fig. 9). Utiliser le presse-étoupe après avoir défoncé la partie en plastique qui bouche le trou.

Brancher les moteurs suivant le schéma électrique de la page 8.

Moteur installé à gauche:

- borne "**1**" pour **l'ouverture**;
- borne "**2**" pour la **fermeture**;
- borne "**N**" pour le **commun**.

Moteur installé à droite:

- borne "**1**" pour la **fermeture**;
- borne "**2**" pour **l'ouverture**;
- borne "**N**" pour le **commun**.

DÉVERROUILLAGE MANUEL (fig.12)

Le déverrouillage se fait seulement avec moteur arrêté par suite d'une coupure de courant.

Pour déverrouiller

Ouvrir le portillon et tourner le levier dans le sens contraire des aiguilles d'une montre, comme indiqué au dét. "**A**" (fig. 12), jusqu'en position de déverrouillage "**B**", où il restera accroché grâce à un arrête anti-retour; ceci permettra de débrayer l'engrenage de l'opérateur et, par conséquent, d'ouvrir et de fermer le portail en le poussant légèrement avec la main.

Pour verrouiller

Exercer une légère pression sur le levier dans le sens opposé à la position de déverrouillage "**B**" qu'il occupe, afin de vaincre l'arrêt anti-retour. Le retour à la position de verrouillage "**A**" s'effectue automatiquement grâce à l'action d'un ressort. Il est possible que la mise en prise des dents de l'engrenage à l'intérieur du motoréducteur ne se produise pas immédiatement. Pousser alors manuellement la porte basculante ou actionner le motoréducteur pour obtenir la mise en prise des dents.

MAINTENANCE



Avant une quelconque opération de nettoyage ou de maintenance, mettre l'appareil hors tension.

Remplacement des fins de course (fig. 10, page 6)

- Les fins de course en ouverture/fermeture sont branchés en série à une phase du moteur: l'ouverture du contact coupe l'alimentation au moteur.
- Les cames inférieure et supérieure doivent être positionnées ainsi qu'il est indiqué sur la figure, pour que l'activation du contact s'effectue comme illustré par les détails "**A1**" -"**B1**".

INSTRUCTIONS POUR L'UTILISATION

Durant la manœuvre, contrôler le mouvement du portail et actionner, en cas de danger, le dispositif d'arrêt d'urgence (STOP). En cas de coupure de courant, le portail peut être déverrouillé manuellement au moyen de la clé de déverrouillage expressément conçue à cet effet et fournie en dotation (voir déverrouillage manuel).

Contrôler régulièrement le degré d'usure des pivots et graisser éventuellement les parties mobiles en veillant à utiliser un lubrifiant qui maintient au fil des années les caractéristiques de friction et qui est adapté à des températures oscillant entre **-20° et +70°C**. En cas de panne ou de mauvais fonctionnement, mettre l'appareil immédiatement hors tension et contacter le service d'assistance technique.

Contrôler régulièrement le fonctionnement des dispositifs de sécurité (cellules photoélectriques, etc ...).

Les éventuelles réparations devront être effectuées par un personnel spécialisé qui devra prendre soin de monter exclusivement des pièces détachées d'origine et certifiées.



ZUR VERRINGERUNG DER VERLETZUNGS- ODER TODESGEFAHR SOLLTEN DIE NACHSTEHENDEN HINWEISE VOR DER INSTALLATION AUFMERKSAM GELESEN WERDEN. BESONDERE AUFMERKSAMKEIT SOLLTE ALLEN IM TEXT BEFINDLICHEN HINWEISEN ⚠ GESCHENKT WERDEN. DEREN NICHTBEACHTUNG KÖNNTE DEN ORDENTLICHEN BETRIEB DES SYSTEMS BEEINTRÄCHTIGEN.



- Das vorliegende Handbuch wendet sich an Personen, die zur Installation von "**ELEKTROGERÄTEN**" befähigt sind und setzt gute technische Kenntnisse und die Kenntnis der geltenden Vorschriften voraus. Die verwendeten Materialien müssen zertifiziert sein und für die Umweltbedingungen der Installation geeignet sein.
- Die Wartungsarbeiten müssen von qualifiziertem Fachpersonal ausgeführt werden. Bevor irgendwelche Säuberungs- oder Wartungsarbeiten ausgeführt werden, ist die Apparatur vom Stromnetz zu trennen.
- Die hier beschriebenen Geräte dürfen nur für die Verwendung eingesetzt werden, für die sie ausdrücklich konzipiert wurden, d.h. "**Die Bewegung von Drehtoren mit einem oder zwei Flügeln**". Der **230 Vac** Selbsthemmender Antrieb **200/BL1920** bewegt Torflügel bis zu **2,0 m**, **150 kg** je Torflügel.
- Die Vorrichtung kann sowohl auf der **rechten** als auch auf der **linken** Seite der Durchfahrt befestigt werden.
- Diese Vorrichtung wurde in allen ihren Teilen von der Cardin Elettronica entwickelt und hergestellt und von ihr bezüglich dessen perfekte Übereinstimmung mit den geltenden Bestimmungen überprüft.

  Die Anwendung und Nutzung der Produkte zu einem anderen Zweck, als es vorgesehen und/oder geraten wurde, ist nicht vom Hersteller erprobt worden. Die Installationsarbeiten erfolgen daher unter der vollständigen Verantwortung des Installateurs.

  Der Hersteller lehnt jegliche Verantwortung ab, wenn die elektrische Anlage nicht den geltenden Richtlinien entspricht und insbesondere wenn der Schutzkreislauf (Erdung) nicht leistungsfähig ist.



WICHTIG! Der Getriebemotor besitzt keinen Drehmomentbegrenzer, deshalb ist eine elektronische Steuereinheit zur Drehmomentbegrenzung mit einem maximalem Schub am Torflügelende von gleich **150 N** zu verwenden.

EINIGE BETRACHTUNGEN ZUR SICHERHEIT

Es unterliegt der Verantwortung des Installateurs, die nachstehenden Sicherheitsbedingungen zu überprüfen:

1) Die Installation sollte einen ausreichenden Abstand von der Strasse haben, so dass sie keine Gefahr für den Strassenverkehr darstellt.
2) Der Antrieb muss innerhalb des Privatgeländes installiert und das Tor darf nicht in Richtung öffentlichen Eigentums geöffnet werden.
3) Die Torautomatisierung ist prinzipiell für die Durchfahrt von Autos konzipiert worden. Wenn möglich sollte für die Fußgänger ein eigener Eingang geschaffen werden.
4) Die Bedienungsschalter sollten gut sichtbar aber außerhalb des Aktionsradiuses des Tores installiert werden. Desweiteren sollten die aussen installierten Bedienungsschalter durch eine Schutzvorrichtung vor unzulässiger Bedienung geschützt werden.
5) Es ist wichtig die Automatisierung durch gut sichtbare Hinweisschilder (wie in der Abbildung angezeigt) kenntlich zu machen. Falls die Automatisierung nur für die Durchfahrt von Autos vorgesehen ist, müssen zwei Schilder mit dem Hinweis auf Durchgangsverbot für Fußgänger intern und extern angebracht werden.



6) Der Benutzer sollte sich bewusst sein, dass Kinder oder Haustiere nicht am Tor spielen oder verweilen dürfen. Falls nötig sollte dies auf dem Hinweisschild angezeigt werden.
7) Falls der Torflügel sich bei seiner vollständigen Öffnung einer festen Struktur nähert, muss ein Freiraum von mindestens **500 mm** im Arbeitsbereich des Gelenkarmes gelassen werden. Dieser Raum muss von einer Sicherheitsleiste zum Schutz vor Quetschungen geschützt werden.
8) Die Güte des Erdungsanschlusses der Apparatur ist fundamental für die Sicherheit der Elektrik.
9) Bei irgendwelchen Zweifeln bezüglich der Sicherheit bei der Installation, die Arbeit einstellen und sich an den Vertrieb der Produkte wenden.

TECHNISCHE BESCHREIBUNG

- **230 Vac-Wechselstrommotor**.
- Schützgehause aus stoßfestem Kunststoffmaterial.
- Entriegelungsteile aus verstärktem Kunststoffmaterial.
- Untersetzungsgetriebe mit Stahlzahnrädern in Druckgussaluminiumhalb-Schale eingeschlossen.
- Der Getriebemotor ist mit zwei Mikroschaltern ausgestattet; einen für die Schließung "**FCC**" und einen für die Öffnung "**FCA**" (siehe elektrischen Schaltplan).
- Motorhaltebügel aus verzinktem Stahl.
- Gelenkarmkomponenten aus Aluminiumpressguss.
- Dauerschmierung durch Flüssigfett.

ZUBERHÖR

980/XLSE11C - Elektroschloß **12Vac**

INSTALLATIONSANLEITUNGEN

Die Minimalbefehle, die installiert werden können, sind OFFNEN-STOP-SCHLIESSEN. Diese Befehle müssen von einer Stelle ausführbar sein, die sich außerhalb des Aktionsradiuses des Tores befindet und für Kinder und Minderjährige unzugänglich ist.

Vor der Installation ist zu überprüfen, dass die zu automatisierende Einrichtung in ihren festen und beweglichen Teilen einwandfrei funktioniert und entsprechend den geltenden Richtlinien ausgeführt wurde.

Anschließend ist die ausreichende Robustheit des Torrahmens (falls notwendig die Struktur verstärken) und die gute Funktionsweise der Bolzen (es ist ratsam alle beweglichen Teile mit Schmiermitteln zu schmieren, die die Reibungseigenschaften über die Zeit gleichhalten und für einen Temperaturbereich von -20°C bis +70°C geeignet sind) sicherzustellen.

- Die Sicherheitsfreiräume zwischen den festen und beweglichen Teilen kontrollieren:

  - auf der gesamten Höhe und Öffnungsweite der Tores einen Freiraum von **mindestens 30 mm** zwischen dem Tor und dem Torpfeiler lassen;

  - sich vergewissern, dass der Raum zwischen Tor und Boden auf der gesamten Öffnungsweite der Tores niemals mehr als **30 mm** beträgt.
- Die Torflügelflächen sollten keine offenen Stellen aufweisen, die den Durchlass von Händen oder Füßen gestatten.
- Die exakte Positionierung der Bolzen und Scharniere, deren guten Erhaltungsgrad und Schmierung (es ist wichtig, dass das obere und untere Scharnier lotrecht zueinander stehen) kontrollieren.
- Den Kabelverlauf gemäß den Installationserfordernissen der Steuer- und Sicherheitsvorrichtungen gemäß den Sicherheitsnormen (sieh Anlagenart Abb. 1, S. 2) vorbereiten.
- Sicherstellen, dass der Antrieb der Torgröße und der Gebrauchs- frequenz (Arbeitsintermittenz Seite 20) proportional ist.

BEFESTIGUNG DER VORRICHTUNG

Die Vorrichtung kann sowohl auf der linken als auch auf der rechten Seite der Durchfahrt befestigt werden.

- Torflügel schließen.
- Höhe "**A**" gemäß dem zu erhaltenen Öffnungswinkel (Abb. 4) wählen und an Hand der strukturellen Eigenschaften des Tores die Höhe des vorderen am Tor zu befestigenden Bügels festlegen. Nachdem die Position bestimmt wurde, Motoruntersatz mit 4 M8-Schrauben und 4 Stahldübeln Ø14 befestigen und darauf achten, dass der verzinkte Haltebügel aus Stahl "**D**" waagerecht ausgerichtet wird (Abb. 7).

- Den geraden Arm "**E**" wie in Abb. 8 angezeigt in die Motorwelle einsetzen und durch vollständiges Einschrauben des Schraubstiftes "**F**" befestigen.
- Den Getriebemotor an der Grundplatte mit den beiden Schrauben "**G**" und deren selbstsperrenden Muttern unter Beachtung des Montageplanes rechts (Abb. 9) oder links (Abb. 10) befestigen. Der Getriebemotor wird werksmäßig für die Montage auf der rechten Torseite (von innen gesehen) geliefert. Für die Montage auf der linken Seite muss das Plastikteil "**H**" (Abb. 10), das das Loch für die Motorwelle abdeckt, mit einer Zange entfernt und mit der mitgelieferten Einsetzscheibe "**L**" das verbliebene nicht verwendete Loch abgedeckt werden.
- Mit der Montage des Gelenkarmes und dessen Tor-Haltebügels fortfahren (Abb. 2):

  - die Plastikbuchsen "**11**" in die Löcher des gebogenen Armes "**7**" einsetzen, den gebogenen Arm "**7**" mit dem geraden Arm "**6**" und dem Bügel "**8**" mit der Schraube "**9**" und der selbstsperrenden Mutter "**12**" verbinden nachdem das verzinkte Distanzstück "**10**" in die Buchse "**11**" eingesetzt worden ist.
- Motor (Abb. 12) entriegeln.
- Den Bügel mit 2 Schrauben M8, **39 mm** unterhalb der Grundplatte (Detail 1, Abb. 6) mit dem Tor verbinden. Die Stellung des Bügels wird ermittelt, indem der Arm auf seine maximale Ausstreckung gebracht wird, wobei das Tor bis zum mechanischen Anschlag geschlossenen und die Punkte 1, 2, 3 auf der gleichen Linie ausgerichtet sein müssen (Abb. 4). Danach wird der Punkt 2 um **100 mm** vom bisherigen Ausrichtungspunkt zurückversetzt. Der Arm muss waagerecht ausgerichtet werden "**M**" (Abb. 6).

  Folgende Kontrolle ist auszuführen:

  - der am Tor angelehnte Bügel darf während der Drehung des Tores von der geschlossenen zur geöffneten Stellung keinen Verspannungen längs der Achse "**L**" (Abb. 6) weder nach oben noch nach unten ausgesetzt sein. Falls dies der Fall sein sollte, würde das bedeuten, dass das Tor oder der Getriebemotor nicht korrekt montiert worden sind, und in kurzer Zeit könnte dies zu Schäden an der Apparatur führen. Nach der Prüfung, dass alles in Ordnung ist, den Bügel am Tor befestigen.
- Die Mikro-Öffnungs/Schließungs-Endschaltern einstellen. Den Torflügel bis zur gewünschten Position öffnen/schließen und dann von Hand den Nocken bis zum Auslösen des Mikroschalters drehen und nun befestigen.
- Nachdem die beschriebenen Montagearbeiten und die elektrischen Anschlüsse ausgeführt worden sind, kann die Apparatur durch Anbringung des Schutzgehäuses geschlossen werden (Abb. 11). Es wird mit den selbstschneidenden Schrauben "**N**" befestigt, nachdem überprüft worden ist, ob die beiden unteren Haltezähne an der Basis aus Kunststoffmaterial eingehakt sind.
- Es wird zur Verwendung eines Elektroschlosses geraten (sieh Anlagenart Abb. 1).

ELEKTRISCHER ANSCHLUSS (Abb. 14)


Vor der Ausführung des Elektroanschlusses sicherstellen, dass die auf dem Typenschild angegebene Spannung und Frequenz mit denen der elektrischen Stromversorgung übereinstimmen.


Zwischen der Steuereinheit und dem Stromversorgungsnetz muss ein allpoliger Schalter mit einem Kontaktenabstand von mindestens **3 mm** zwischengeschaltet werden.

- Die Apparatur funktioniert mit **230 Vac** Stromversorgung.
- Keine Kabel mit Aluminiumleiter verwenden; die in die Anschlussklemmleiste einzuführenden Kabelenden nicht verzinnen.
- Die Leitungen müssen in der Nähe der Klemmleiste in angemessener Weise so befestigt werden, dass sowohl die Isolierung als auch der Leiter befestigt wird. Die mitgelieferte Kabelschelle verwenden.
- Für den Anschluss der elektrischen Kabel an die Apparatur stehen zwei Einlässe zur Verfügung:
  - der Einlass von der Wand "**O**" (Abb. 9);
  - der externe Einlass "**P**" (Abb. 9) mit Kabelzwinge, nachdem die Kunststoffabdeckungen der Öffnung entfernt worden ist.

Die Motoren gemäß dem elektrischen Schaltplan (S. 8) anschließen.

Links installierter Motor:
- Anschlussklemme "**1**" **für den Öffnungsleiter**;
- Anschlussklemme "**2**" **für den Schließungssleiter**;
- Anschlussklemme "**N**" **für den Neutralleiter.**

Rechts installierter Motor:
- Anschlussklemme "**1**" **für den Schließungssleiter**;
- Anschlussklemme "**2**" **für den Öffnungsleiter**;
- Anschlussklemme "**N**" **für den Neutralleiter.**

MANUELLE ENTRIEGELUNG (Abb.12)

Die Entriegelung darf nur bei wegen Stromausfall stillstehendem Motor ausgeführt werden.

Zur Entriegelung
Das Türchen öffnen und den Hebel entgegen dem Uhrzeigersinn wie im Detail "**A**" (Abb. 12) angezeigt bis zur Entriegelungsposition "**B**" bewegen, wo er durch eine Rückhalte-Sperre festgehalten wird. Auf diese Weise wird das Getriebe des Antriebes in den Leerlauf gebracht und das Tor kann nun durch leichtes Drücken mit der Hand geöffnet und geschlossen werden.

Zur Verriegelung
Mit etwas Kraft den Hebel von der Entriegelungsposition "**B**" in der er sich befindet, zur Überwindung der rückstellgesicherten Feststellvorrichtung, die ihn in dieser Position festhält in die entgegengesetzte Richtung drehen. Die Rückkehr in die verriegelte Position "**A**" erfolgt durch die Wirkung einer Feder automatisch. Das Wiedereinhaken der Getriebezähne im Innern des Getriebemotors könnte gegebenenfalls auch nicht sofort erfolgen, kann aber durch Drücken von Hand auf das Torrahmen oder durch Einschalten des Getriebemotors ausgeführt werden.

WARTUNG


Bevor irgendwelche Säuberungs- oder Wartungsarbeiten ausgeführt werden, ist die Apparatur vom Stromnetz zu trennen.

Auswechseln der Endschalter (Abb. 10, S. 6)
- Die Öffnungs- und Schließungsendschalter sind mit einer Phase des Motors reihengeschaltet, sodass beim Öffnen des Kontaktes die Stromversorgung des Motors unterbrochen wird.
- Die Positionierung der unteren und oberen Nockenwellen muss wie in der Abbildung beschrieben ausgeführt werden, sodass die Aktivierung des Kontaktes wie in den Details "**A1**" -"**B1**" beschrieben erfolgt.

BETRIEBSANLEITUNGEN

Während der Betätigung ist die Torbewegung zu beobachten. Bei Gefahr muss die Notstopvorrichtung (STOP) betätigt werden. Bei Notfälle kann das Tor manuell mit einem speziellen Entriegelungsschlüssel, der mit zur Ausstattung gehört, entriegelt werden (siehe manuelle Entriegelung).

Periodische Kontrolle des Verschleissgrades der Bolzen und eventuelle Schmierung der beweglichen Teile mit Schmiermitteln, die die Reibungseigenschaften über die Zeit gleichhalten und für einen Temperaturbereich von **-20°C bis +70°C** geeignet sind.

Im Falle von Störungen oder Unregelmäßigkeiten beim Betrieb ist die Stromversorgung vor dem Einlass in die Apparatur zu unterbrechen und der technische Kundendienst zu rufen.

Die Funktionstüchtigkeit der Sicherheitsvorrichtungen (Lichtschranke, usw.) ist periodisch zu kontrollieren. Eventuelle Reparaturen sind von Fachpersonal und unter Verwendung von zertifizierten Originalersatzteilen auszuführen.

Die Automatisierung ist nicht für den Dauerbetrieb geeignet. Die Gebrauchsfrequenz muss sich nach die technische Eigenschaften richten (siehe Seite 20).



PARA REDUCIR EL RIESGO DE HERIDAS GRAVES O INCLUSO DE MUERTE, LÉANSE ATENTAMENTE LAS SIGUIENTES ADVERTENCIAS ANTES DE PROCEDER CON LA INSTALACIÓN DEL SISTEMA. PRESTAR PARTICULAR ATENCIÓN A TODAS LAS SEÑALIZACIONES QUE HAN SIDO INDICADAS EN EL TEXTO ⚠, YA QUE EL INCUMPLIMIENTO DE LAS MISMAS PODRÍA PERJUDICAR EL BUEN FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA.



- Este manual se dirige a personas habilitadas para la instalación de "**aparatos utilizadores de energía eléctrica**" y exige el buen conocimiento de la técnica, realizada profesionalmente, y de la normativa vigente. Los materiales utilizados deben estar certificados y ser idóneos para las condiciones ambientales de instalación.
- Las operaciones de mantenimiento deben ser llevadas a cabo por personal cualificado. Antes de realizar cualquier operación de limpieza o mantenimiento, desconectar el equipo de la red de alimentación eléctrica.
- Los equipos detallados en este manual de instrucciones se deben destinar únicamente al uso para el cual han sido expresamente concebidos: "**La motorización de cancelas batientes, de una o dos hojas**". El dispositivo autobloqueante **200/BL1920, 230 Vac** es adecuado para hojas de hasta **2,0 m** y de **150 kg** de peso cada una.
- La aplicación para todos los modelos es posible tanto a la **izquierda** como a la **derecha** de la abertura de paso.
- Este producto ha sido diseñado y fabricado en todas sus piezas por la empresa Cardin Elettronica, que ha comprobado su perfecta coincidencia de sus características con lo que dispone la normativa vigente.

  El uso de los productos y su destino para usos diferentes a aquéllos previstos y/o aconsejados, no ha sido probado por el fabricante, por tanto los trabajos ejecutados están sometidos a la total responsabilidad del instalador.

  El fabricante no se responsabiliza si la instalación eléctrica no es conforme con las normas vigentes y en especial si el circuito de protección (tierra) no es eficiente.



¡IMPORTANTE! El motorreductor está desprovisto de limitador del par, por tanto utilizar la centralita de limitación electrónica del par con empuje máximo en el extremo de la hoja de **150 N**.

ADVERTENCIAS GENERALES SOBRE LA SEGURIDAD

Es el instalador quien tiene que comprobar las siguientes condiciones de seguridad:

1) La instalación debe estar lo suficientemente apartada de la carretera como para no constituir un peligro para la circulación.
2) El operador se debe instalar al interior de la propiedad y la cancela no debe abrirse hacia la superficie público.
3) La cancela motorizada está principalmente destinado al paso de vehículos. Donde sea posible, disponer una entrada separada para los peatones.
4) Los mandos deben estar colocados a la vista, pero no dentro del radio de acción de la cancela; además los que están instalados al exterior se tienen que proteger con un dispositivo de seguridad a fin de prevenir su uso no autorizado.
5) Es buena regla señalar la automatización mediante las placas de advertencia (similares a la de la figura) que debe estar fácilmente visible. Si la automatización está destinada únicamente al paso de vehículos se tienen que poner dos placas de advertencia de prohibición de paso peatonal (una al interior y otra al exterior).



6) Enterar al usuario de que los niños o los animales domésticos no deben jugar ni estacionar cerca de la cancela. De ser necesario, indicarlo en la placa.
7) Si la hoja totalmente abierta se acerca a una estructura fija, hace falta dejar un espacio libre de al menos **500 mm** en la zona de acción del brazo articulado; este espacio se debe resguardar con un protector sensible antiaplastamiento (ver fig. 1, det. 11).
8) La calidad del conexionado de puesta a tierra del sistema es fundamental para los fines de la seguridad eléctrica.
9) En caso de dudas sobre la seguridad de la instalación, no proceder, sino dirigirse al distribuidor de los productos.

DESCRIPCION TECNICA

- Motor **230Vac**.
- Cárter protector en plástico resistente a golpes.
- Detalles del dispositivo de desbloqueo en plástico reforzado.
- Reductor con engranajes de acero encerrados en semicascos de aluminio moldeado a presión.
- El motorreductor está provisto de dos microinterruptores: uno de cierre "**FCC**" y otro de apertura "**FCA**" (ver esquema eléctrico).
- Soporte del motor en acero galvanizado.
- Detalles del brazo articulado en aluminio moldeado a presión.
- Lubricación con grasa fluida permanente.

ACCESORIOS

980/XLSE11C - Electrocerradura **12 Vac .**

INSTRUCCIONES PARA LA INSTALACION

El uso de la automatización no es idóneo para el accionamiento continuo, sino que se lo debe ajustar en función de las características técnicas en página 20).

Los mandos mínimos que se pueden instalar son APERTURA-STOP-CIERRE; estos mandos deben estar colocados en un lugar no accesible para los niños o menores y fuera del radio de acción de la cancela.

Antes de ejecutar la instalación, comprobar que la estructura a automatizar está totalmente eficiente en todas sus piezas fijas y móviles y realizada cumpliendo con la normativa vigente.

A tal fin cerciorarse de la suficiente rigidez del tablero de la puerta (de ser necesario, hace falta reforzar su estructura) y del funcionamiento correcto de los pernos (en todo caso se aconseja lubricar todas las piezas en movimiento, utilizando lubricantes que mantengan las mismas características de rozamiento a lo largo del tiempo y adecuados para funcionar entre **-20 y +70°C**).

- Controlar los seguros entre las piezas fijas y móviles:

  - dejar un espacio libre de **30 mm como mínimo** entre la cancela y el pilar de soporte en toda la altura y el arco de apertura de la cancela;

  - comprobar que el espacio entre la cancela y el suelo no exceda nunca de **30 mm** en todo el arco de apertura de la cancela.

- La superficie de las hojas no debe tener aperturas tales que permitan el paso de la mano o del pie de las personas.
- Controlar la correcta posición de pernos y goznes, su buen estado de mantenimiento y lubricación (es importante que el gozne superior y el inferior estén alineados entre sí).
- Prever el recorrido de los cables según las necesidades de aplicación de los dispositivos de mando y seguridad cumpliendo con las normas de seguridad vigentes (véase instalación estándar, fig. 1 pág. 2).
- Comprobar que la automatización sea adecuada para el tamaño de la cancela y la frecuencia de uso (intermitencia de trabajo en pág. 20).

FIJACION DEL DISPOSITIVO

El dispositivo se puede fijar tanto a la izquierda como a la derecha de la luz de paso.

- Disponer la puerta en la posición de cerrado.
- Elegir la medida "**A**" en función del ángulo de apertura que se quiere conseguir (fig. 4) y determinar según las características estructurales de la cancela a qué altura se fijará el soporte anterior en la cancela. Una vez determinada la posición, fijar la base del motor por medio de 4 tornillos M8 y 4 tacos de acero Ø 14, cuidando que esté nivelado el soporte de acero galvanizado "**D**" (fig. 7).
- Introducir el brazo recto "**E**" en el árbol motor, según lo que está representado en la figura 8 y fijarlo por medio del tornillo "**F**" apretado debidamente.
- Fijar el motorreductor en la plancha de base con los dos tornillos "**G**" y las tuercas autobloqueantes correspondientes, según el esquema de montaje derecho. (fig. 9) e izquierdo. (fig. 10). El motorreductor se suministra de fábrica para el montaje a la Dcha. de la cancela (vista interior), para el montaje a la Izda. se debe quitar la pieza de plástico "**H**" (fig. 10) que tapa el orificio de paso del árbol motor con el auxilio de una pinza y tapando por medio del disco con enganche "**L**" suministrado el orificio sin utilizar.
- Luego proceder al montaje del brazo articulado provisto de soporte de unión con la cancela (fig. 2).
- Insertar los casquillos de plástico "**11**" en los orificios del brazo curvo "**7**", conectar el brazo curvo "**7**" al brazo recto "**6**" y al soporte "**8**", ambos por medio del tornillo "9" y de la tuerca autobloqueante "**12**" después de haber incorporado el distanciador galvanizado "**10**" en el interior del casquillo "**11**".
- Desbloquear el motor (fig. 12).
- Fijar el soporte en la cancela con 2 tornillos M8, **39 mm** por debajo de la base (det. 1 fig. 8). La posición del soporte se determina colocando el brazo en la máxima extensión, con la puerta en el tope de cierre y los puntos 1, 2, 3 alineados (fig. 4) en la misma recta, retrayendo el punto 2 **100 mm** respecto al punto de alineación donde se encontraba. El brazo se debe mantener a la medida "**M**" (fig. 6). Realizar la prueba siguiente:

- el soporte apoyado en la cancela, durante la rotación de la propia cancela desde la posición de cerrado a la de abierto, no debe estar sometido a esfuerzos a lo largo del eje "**L**" (fig. 6) ni hacia arriba ni tampoco hacia abajo, porque en tal caso la cancela o el motorreductor estarían montados incorrectamente y esto podría dañar en poco tiempo el equipo. Una vez comprobado que todo está bien puesto, fijar el soporte en la cancela.

- Ajustar el microinterruptor de tope para la apertura; para hacer esto, abrir la hoja hasta la posición deseada, luego hacer rodar manualmente la leva hasta el disparo del microinterruptor y luego fijarla.
- Después de haber realizado las operaciones de montaje que se acaban de detallar y también la conexión eléctrica, se puede proceder a tapar el equipo, incorporando el cárter (fig. 11). Éste se debe fijar por medio del tornillo autorroscante "**N**" después de haber comprobado el enganche de los dos dientes inferiores de sujeción en la base de plástico.
- Se aconseja el uso de una electrocerradura.

CONEXION ELECTRICA (fig. 14)





Comprobar, antes de realizar la conexión eléctrica, que la tensión y la frecuencia indicadas en la placa de características coincidan con las de la instalación de alimentación.
Entre la central de mando y la red se debe incorporar un interruptor omnipolar cuya distancia de apertura entre los contactos sea de **3 mm** como mínimo.

- El equipo funciona con la tensión de **230Vac**
- No utilizar cables con conductores de aluminio; no estañar el extremo de los cables que se deben introducir en la bornera.
- Los conductores se deben fijar debidamente cerca de la bornera de modo que su fijación incluya tanto el aislamiento como el conductor. Utilizar el prensahilo suministrado.
- Para la conexión de los cables eléctricos al aparato, están disponibles dos entradas:

- la de pared "**O**" (fig. 9);
- la "**P**" para el exterior (fig. 9) mediante abrazadera tubo, después de haber quitado la pieza de plástico que tapa el orificio.

Conectar los motores siguiendo el diagrama eléctrico de la pág. 8.

Motor instalado a mano izquierda :
- borne "**1**" para la **apertura**;
- borne "**2**" para el **cierre**;
- borne "**N**" para el **común**.

Motor instalado a mano derecha:
- borne "**1**" para el **cierre**;
- borne "**2**" para la **apertura**;
- borne "**N**" para el **común**.

DESBLOQUEO MANUAL (fig.12)

La operación de desbloqueo se debe realizar únicamente con el motor parado, a falta de fluido eléctrico.

Para desbloquear
Abrir la puerta y girar la palanca en dirección contraria a las agujas del reloj, así como está indicado en el det. "**A**" (fig. 12) hasta alcanzar la posición de desbloqueo "**B**", donde quedará enganchada gracias a un dispositivo antirretorno.
De esta forma los engranajes del actuador están sueltos y la cancela se podrá abrir y cerrar empujándola suavemente con la mano.

Para bloquear
Forzar ligeramente la palanca desde la posición de desbloqueo "**B**" donde se encuentra para vencer el tope antirretorno que la mantiene en esa posición, en el sentido opuesto al anterior.
El retorno a la posición de bloqueo "**A**" se realiza automáticamente por la acción de un resorte. El enganche de los dientes de los engranajes en el interior del motorreductor puede que no sea inmediato, sin embargo se lo puede conseguir manualmente empujando la puerta basculante o al reactivar el motorreductor.

MANTENIMIENTO



Antes de realizar cualquier operación de limpieza o mantenimiento, desconectar el equipo de la red de alimentación eléctrica.

Cambio de los fines de carrera (fig. 10, pág. 6)
- Los fines de carrera de apertura/cierre están conectados en serie con una fase del motor; tras la apertura del contacto, el motor resulta desalimentado.
- El posicionamiento de las levas inferior y superior debe realizarse según se muestra en la figura, de modo que la activación del contacto se realice según se describre en los particulares "**A1**" -"**B1**".

INSTRUCCIONES PARA EL USO

Durante la maniobra se tiene controlar el movimiento de la cancela y accionar el dispositivo de parada inmediata (STOP) en caso de peligro.

En caso de emergencia, la cancela se puede desbloquear manualmente utilizando la llave correspondiente de desbloqueo suministrada (véase desbloqueo manual).

Controlar periódicamente el estado de desgaste de los pernos y en la eventualidad engrasar las piezas en movimiento, utilizando lubricantes que tengan las mismas características de rozamiento a lo largo del tiempo y adecuados para funcionar entre **-20 y +70°C**.

En caso de avería o funcionamiento incorrecto, desconectar la alimentación eléctrica antes del equipo y contactar con el servicio de asistencia técnica.

Comprobar periódicamente el funcionamiento de los dispositivos de seguridad (fotocélulas, ecc.). Las reparaciones eventuales deben ser realizadas por personal cualificado, utilizando materiales originales y certificados.


CARDIN ELETTRONICA spa
Via Raffaello, 36- 31020 San Vendemiano (TV) Italy
Tel: +39/0438.404011-401818
Fax: +39/0438.401831
email (Italy): Sales.office.it@cardin.it
email (Europe): Sales.office@cardin.it
Http: www.cardin.it

CODICE	SERIE	MODELLO	DATA
DCE019	BL	230 Vac	12-02-2003

Dichiarazione di Conformità CE
(Direttiva Macchine 89/392/CEE, All. II)

Il Costruttore: **CARDIN ELETTRONICA S.p.A.**
DICHIARA CHE L'APPARECCHIATURA DESTINATA AD ESSERE INSERITA IN MACCHINE E NON FUNZIONANTE IN MODO INDIPENDENTE

Nome dell'apparato	**Motoriduttore BL1920**
Tipo di apparato	**Automazione a 230 Vac per cancelli a battente**
Modello	**BL1920**
Marchio	**Cardin Elettronica**
Anno di prima fabbricazione	**-**

è ideata per essere incorporata in una macchina o per essere assemblato con altri macchinari per costituire una macchina considerata dalla Direttiva 89/392/CEE e successivi emendamenti.

è conforme alle disposizioni delle seguenti direttive comunitarie:
- Direttiva 89/336/CEE(Compatibilità Elettromagnetica)
- Direttiva 73/23/CEE (Bassa Tensione)

e sono state applicate le seguenti norme e/o specifiche tecniche:
- EN 55014-1 : 2000
- EN 61000-3-2 : 2000
- EN 61000-3-3 : 1995
- EN 60335-1 : 1994 (e aggiornamenti successivi)

Il costruttore è in possesso dei seguenti test report e certificati rilasciati dal laboratorio accreditato Elettra 80 e dal Competent Body RWTUV:
- test report **61510EMC0** (16/01/03) - certificato di conformità n. **EMC/03/I/004**
- test report **61510LVD0** (21/01/03) - certificato di conformità n. **LVD/03/I/004**

INOLTRE DICHIARA CHE NON È CONSENTITO METTERE IN SERVIZIO L' APPARECCHIATURA FINO A CHE LA MACCHINA NELLA QUALE SARÀ INCORPORATA E DELLA QUALE DIVENTERÀ COMPONENTE SIA STATA IDENTIFICATA E NE SIA STATA DICHIARATA LA CONFORMITÀ ALLE DISPOSIZIONI DELLA DIRETTIVA 89/392/CEE E SUCCESSIVI EMENDAMENTI.

x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x
x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x
x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x
x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x
x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x
x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x
x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x
x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x
x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x
x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x
x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x
x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x
x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x

San Vendemiano il 12/02/2003 Ing. M. Terruso



CARDIN ELETTRONICA SPA
Via Raffaello,36 - 31020 SAN VENDEMIANO/TV
c.f. - p. IVA 00681370268
Tel. 0438.401818 - Fax 0438.401831

(Resp. Certif. & Omologazioni)

The **CE conformity** declaration for Cardin products is available in original language from the site **www.cardin.it** under the section "Standards and Certification".
Les déclarations de **conformité CE** des produits Cardin sont disponibles dans la langue originale sur le site **www.cardin.it** dans la section "normes et certificats".
Die **CE-Konformitätserklärungen** für die Cardin-Produkte stehen in der Originalsprache auf der Homepage **www.cardin.it** im Bereich "Normen und Zertifizierung" zur Verfügung.
Las declaraciones de **conformidad CE** de los productos Cardin se encuentran disponibles en el idioma original en el sitio **www.cardin.it** en la sección "normas y certificaciones".

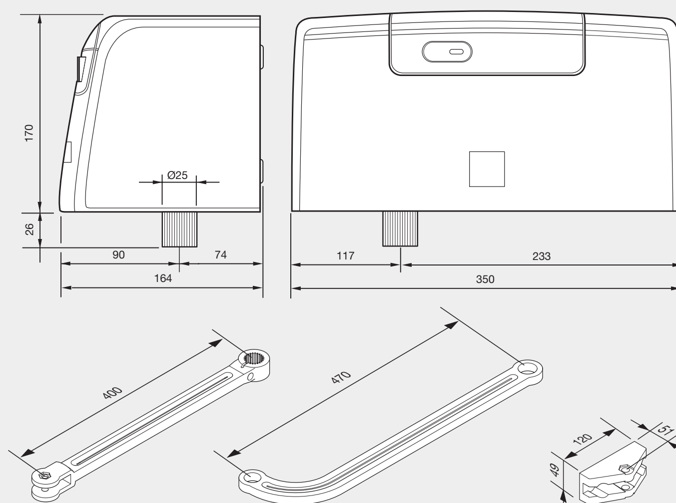
CARATTERISTICHE TECNICHE

- Alimentazione	Vac	230
- Corrente nominale	A	1,3
- Potenza assorbita	W	290
- Intermittenza di lavoro	%	25
- Velocità riduttore	giri/min	1
- Tempo apertura 90°	s	15
- Apertura massima	°	110
- Coppia	Nm	270
- Condensatore	µF	10
- Temperatura di esercizio	°C	-20°…+55
- Grado di protezione	IP	44

L'apparecchiatura è sprovvista di programmatore elettronico, per il suo impiego si raccomanda l'utilizzo di programmatori elettronici Cardin disponibili nelle versioni:

PRG807 (per 1 motore)
PRG811 (per 2 motori)

DIMENSIONI D'INGOMBRO - EXTERNAL DIMENSIONS DIMENSIONS D'ENCOMBREMENT AUSSENABMESSUNGEN - DIMENSIONES MAXIMAS



TECHNICAL SPECIFICATIONS

- Power supply	Vac	230
- Current input	A	1,3
- Power input	W	290
- Duty cycle	%	25
- Shaft revolutions	revs/min	1
- Opening time 90°	s	15
- Maximum opening angle	°	110
- Torque	Nm	270
- Capacitor	µF	10
- Operating temperature range	°C	-20°…+55
- Protection grade	IP	44

The appliance does not feature onboard electronics and it is recommended that you use the electronic programmers available from Cardin with the following serial numbers

PRG807 (for 1 motor)
PRG811 (for 2 motors)

TECHNISCHE DATEN

- Stromversorgung	Vac	230
- Nominalstrom	A	1,3
- Leistungsaufnahme	W	290
- Arbeitsintermittenz	%	25
- Getriebegeschwindigkeit	dreh/min.	1
- Öffnungszeit 90°	s	15
- maximale Öffnung	°	110
- Drehmoment	Nm	270
- Kondensator	µF	10
- Betriebstemperatur	°C	-20°…+55
- Schutzgrad	IP	44

Die Apparatur verfügt über keine elektronische Steuerung. Zu dessen Anwendung empfiehlt sich die Verwendung von elektronische Cardin-Steuerungen, die in den folgenden Ausführungen zur Verfügung stehen:

PRG807 (für 1 Motor)
PRG811 (für 2 Motoren)

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- Alimentation	Vac	230
- Courant nominal	A	1,3
- Puissance absorbée	W	290
- Intermittence de travail	%	25
- Vitesse du réducteur	tr/mn	1
- Temps d'ouverture 90°	s	15
- Ouverture maximale	°	110
- Couple	Nm	270
- Condensateur	µF	10
- Température de fonctionnement	°C	-20°…+55
- Indice de protection	IP	44

L'appareil est dépourvu de programmateur électronique; pour son utilisation, il est conseillé de lui associer un des programmateurs Cardin, disponibles dans les versions:

PRG807 (pour 1 moteur)
PRG811 (pour 2 moteurs)

DATOS TÉCNICOS

- Alimentación	Vac	230
- Corriente nominal	A	1,3
- Potencia absorbida	W	290
- Intermitencia de trabajo	%	25
- Velocidad reductor	r.p.m.	1
- Tiempo de apertura 90°	s	15
- Apertura máxima	°	110
- Par	Nm	270
- Condensador	µF	10
- Temperatura de funcionamiento	°C	-20°…+55
- Grado de protección	IP	44

El aparato está desprovisto de programador electrónico; para su utilización se recomienda el uso de programadores electrónicos Cardin disponibles en las versiones de:

PRG807 (para 1 motore)
PRG811 (para 2 motores)



CARDIN ELETTRONICA spa
Via Raffaello, 36 - 31020 San Vendemiano (TV) Italy
Tel: +39/0438.404011-401818
Fax: +39/0438.401831
email (Italian): Sales.office.it@cardin.it
email (Europe): Sales.office@cardin.it
Http: www.cardin.it